ANALISIS PENGARUH *FINANCIAL DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN INOVASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

(**Skripsi**)

Oleh

MOHAMMAD RAFFI SAHLI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH *FINANCIAL DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN INOVASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Oleh

MOHAMMAD RAFFI SAHLI

Tujuan penelitian ini untuk melihat hubungan antara *financial development, foreign direct investment* dan inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dengan variabel *financial development* diproksi dengan *financial development index, foreign direct investment* (FDI) dan inovasi yang diproksi dengan jumlah hak paten. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa adanya hubungan positif signifikan antara *financial development* dan FDI dengan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Adapun dalam jangka pendek variabel *financial development* justru memiliki hubungan yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel inovasi memiliki hubungan yang positif dengan pertumbuhan ekonomi namun tidak signifikan.

Kata kunci : *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL), *Financial Development, Foreign Direct Investment,* Inovasi, Pertumbuhan Ekonomi.

ABSTRACT

ANALISIS PENGARUH *FINANCIAL DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN INOVASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

By

MOHAMMAD RAFFI SAHLI

This research aims to find out relationship between financial development, foreign direct investment and innovation on economic growth in Indonesia. The research uses the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) with financial development variables proxy with financial development index, foreign direct investment (FDI) and innovation proxy with the number of patents. The results show that significant positive relationship between financial development and FDI with economic growth in the long run. In the short run show that financial development variables actually have a negative relationship on economic growth. While the innovation variable has a positive relationship with economic growth but it is not significant.

Keywords : *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL), *Economic Growth, Financial Development, Foreign Direct Investment, Innovation*.

ANALISIS PENGARUH *FINANCIAL DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN INOVASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Oleh

MOHAMMAD RAFFI SAHLI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH *FINANCIAL DEVELOPMENT, FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN INOVASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA**

Nama Mahasiswa : *Mohammad Raffi Sahli*

No. Pokok Mahasiswa : **1511021080**

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Thomas Andrian, S.E., M.Si.
NIP 19780531 200501 1 004

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19660621 199003 1 003

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua	: **Thomas Andrian, S.E., M.Si.**	.....
Penguji I	: **Irma Febriana MK, S.E., M.Si.**	.....
Penguji II	: **Nurbetty Herlina S, S.E., M.Si.**	.....

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.
NIP 19610904 198703 1 011

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **28 Agustus 2019**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan bukan merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandarlampung, 4 Oktober 2019

Mohammad Raffi Sahli

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Adiluwih pada tanggal 03 September 1996, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Munawar dan Sih Wigati.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu Taman Kanak-Kanak (TK) Dharma Wanita BD Mulya diselesaikan pada tahun 2003, Sekolah Dasar (SD) Negeri 01 Bumi Dipasena Mulya diselesaikan pada tahun 2009. Sekolah Menengah Pertama (SMPN) 01 Rawajitu Timur diselesaikan pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Rawajitu Timur Jurusan Akuntasi dan diselesaikan pada tahun 2015. Adapun kegiatan yang diikuti yaitu ROHIS, English Club dan Pramuka. Penulis pernah mendapatkan prestasi Juara 1 OSTN Matematika tingkat Kabupaten Tulang Bawang berturut-turut pada tahun 2013 dan 2014. Pada tahun 2015 mendapat penghargaan sebagai lulusan terbaik pertama se-SMKN Rawajitu Timur.

Penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Negri (PTN) Universitas Lampung di jurusan Ekonomi Pembangunan melalui jalur SBMPTN pada tahun 2015. Adapun kegiatan organisasi yang pernah diikuti yaitu sebagai anggota Aktif KOPMA Unila periode 2015-2017, Anggota aktif ROIS dan Bidang Kaderisasi KSEI FOSEIL Periode 2016-2017, Tutor Aktif Bidang 1 (Keilmuan dan Pendidikan) HIMEPA 2016/2017, Sekretaris Umum HIMEPA 2017/2018, Kepala Divisi Keagamaan Forkom Bidik Misi Unila Periode 2017/2018 dan pernah

mendapatkan penghargaan juara 2 *Economic Best Student Choiches* pada tahun 2017.

Pada tahun 2017 penulis mengikuti kegiatan KKL (Kuliah Kunjung Lapangan) di Bursa Efek Indonesia, Bappenas, Otoritas Jasa Keuangan. Pada tahun 2017 penulis juga pernah melakukan KKN (Kuliah Kerja Nyata) di Desa Cukuk Balak Kabupaten Tanggamus. Kemudian pada tahun 2019, penulis menjadi *surveyor* di Bank Indonesia selama 6 bulan mulai Bulan Januari hingga Juni.

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT dan Nabi Besar Muhammad SAW, serta berkat limpahan rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Penulis persembahkan dengan segala ketulusan dan kerendahan hati kepada:

Kedua orang tua penulis yang terhormat, yang tersayang, yang penulis banggakan, sebagai panutan dalam hidup, yaitu Ayah Munawar dan Ibu Sih Wigati. Terima kasih atas segala bentuk pengorbanan dan semua hal yang telah diberikan kepada penulis yang tidak akan pernah bisa terbalas.

Kepada Pak Nafian dan Ibu, Ketua P3UW Lampung. Terima kasih atas segala dukungan dan Doa yang diberikan kepada penulis yang tidak akan pernah bisa terbalas.

Kedua adikku Muhammad Khaafid Nasrullah dan Ningrum Suryo Ningsih, terima kasih selalu memberikan dukungan, semangat dan kepercayaan bagi penulis untuk terus menjadi panutan.

Dosen-dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan dan sahabat-sahabat yang senantiasa membantu, memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan karya tulis ini. Serta Almamater tercinta Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

MOTTO

"*Allah* akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan *Allah* Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan."
(Q.S. Al-Mujadilah : 11).

"Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim".
(Hadits Riwayat Ibnu Majah)

Bantulah orang lain menyelesaikan masalahnya, agar kita dibantu *Allah* dalam menyelesaikan masalah kita.

SANWACANA

Alhamdulillahirobil alamin, Puji syukur kehadirat Allah SWT karna berkat limpahan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Pengaruh *Financial Development, Foreign Direct Investment* dan Inovasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia" yang merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Satria Bangsawan, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
4. Bapak Thomas Andrian, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran serta, memberikan arahan, ilmu, dan saran kepada penulis hingga skripsi ini selesai.

5. Ibu Irma Febriana MK, S.E., M. Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan perhatian yang sangat berharga bagi penulis.
6. Ibu Nurbetty Herlina S, S.E., M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan pelajaran, bimbingan, masukan dan perhatian yang sangat berharga bagi penulis.
7. Bapak Prayudha Ananta, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasihat dan bimbingan yang berharga untuk perkembangan studi penulis.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan: Prof. Sahala, Pak Nairobi, Pak Yoke, Pak, Toto, Pak Wayan, Pak Ambya, Pak Husaini, Pak Imam, Pak Yudha, Pak Saimul, Pak Thomas, Ibu Betty, Ibu Irma, Ibu Emi, Ibu Marselina, Ibu Zulfa, Ibu Ratih, serta seluruh Bapak Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang sangat bermanfaat selama menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
9. Ibu Yati, Pak Sanudin, Mas Rully dan seluruh staf dan pegawai Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung atas seluruh bantuan yang selama ini diberikan kepada penulis.
10. Bapak dan Ibuku tercinta, Ayah Munawar dan Ibu Sih Wigati yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis, terima kasih untuk segalanya. Tak terlupa kedua adikku yang selalu menghibur dan mendukung penulis.

11. Sahabat sejak TK sampai saat ini yang selalu bersama, Josua Nadapdap dan . Deni Andrian, terima kasih untuk semua waktu yang kita habiskan bersama, semoga kita selalu sukses.
12. Para The Valak, Agnes, Ani, Lek Dim, Kanti, Syarifah, Yuli, Nova. Terima kasih atas semua semua keceriaan dan bantuannya kepada penulis selama perkuliahan.
13. Pengurus Forkom Bidik Misi Unila, Keluarga Khayal yaitu Mara, Ardy, Rifky, Rosikin, Arok, Pipit, Nur Ayu dan Ery. Terima kasih atas cerita khayalnya, keceriannya yang tiada hilang walau di kondisi susah.
14. Presidium HIMEPA 2017/2018 Ais, Dona, Agnes, Nono, Ayas, Lek Dim, Abah, Alma, Fitri, Selfy, Udin, Dimboy, Ratu, Derry. Terima kasih untuk pengalaman organisasinya.
15. Staff HIMEPA 2017/2018 Daimah, Surya, Sri, Arif, Ledy, Karin, Ewigia, Fiqri, Risa, Ari, Egina, Debi, Zelni, Jani, Yoseva, Ida, Alya, Mitha, Diah, Nabillah, Riski, Oki, Beliana dan Cubing. Terima kasih untuk pengalaman organisasinya.
16. Para pejuang EP 15 Rani, Risma, Icha, Laura, Ona, Tami, Lisna, Nono, Dwi, Zelni, Rahma, Tiwi, Santi, Armei, Nia dan seluruh teman-teman angkatan 15 Ekonomi Pembangunan Universitas Lampung.
17. Rekan KKN periode I tahun 2018 di Desa Cukuk Balak yaitu Bang Eri, Bang Wahyu, Bang Diki, Khalid, Badar, Mba Kiki, Mba Winda, Tiwi, Erry, Sinta, Nanda, Ulfa dan Cita.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga skripsi ini selesai.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, saran dan kritik untuk pengembangan lebih lanjut sangatlah diharapkan penulis. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 4 Oktober 2019
Penulis

Mohammad Raffi Sahli
NPM. 1511021080

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI ..... **i**

DAFTAR TABEL ..... **iii**

DAFTAR GAMBAR ..... **iv**

I. PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 14
C. Tujuan Penelitian 14
D. Manfaat Penelitian 15

II. TINJAUAN PUSTAKA **16**
A. Kajian Pustaka 16
1. Sistem Keuangan *(Financial System)* 16
a. Sistem Keuangan yang Ideal untuk Pertumbuhan Ekonomi 17
b. *Financial Development* 19
2. *Foreign Direct Investment* (FDI) 21
3. Teori Pertumbuhan Ekonomi 22
a. Teori Pertumbuhan Ekonomi Mahzab Keynesian (Harrod-Domar) 22
b. Teori Pertumbuhan Endogen 24
c. Teori Pertumbuhan Ekonomi Schumpeter 26
B. Kajian Empiris 28
C. Kerangka Pemikiran 35
D. Hipotesis 38

III. METODE PENELITIAN **39**
A. Jenis dan Sumber Data 39
B. Variabel Penelitian 39
1. Identifikasi Variabel 39
C. Spesifikasi Model 41
D. Metode Analisis Data 42
E. Prosedur Pengolahan Data 43
1. Uji Stasioneritas 43
2. Penentuan Lag Optimum 44

3. Pendekatan Kointegrasi *Bounds Testing ARDL* 44
4. Uji Diagnosis dan Stabilitas Model ARDL 46
a. Uji Normalitas..... 46
b. Uji Heterokedastisitas 47
c. Uji Autokorelasi..... 48
d. Uji CUSUM dan CUSUMsq..... 48
5. Analisis *Robustness* 48

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 51
A. Uji Stasioneritas 51
B. Penentuan Lag Optimum..... 52
C. Pendekatan Kointegrasi *Bounds Testing* ARDL 53
D. Estimasi Model ARDL..... 54
E. Uji Diagnosa dan Stabilitas Model..... 57
1. Uji Normalitas 57
2. Uji Autokorelasi 58
3. Uji Heterokedastisitas..... 58
4. Uji CUSUM dan CUSUMsq 59
F. Analisis *Robustness*..... 61
G. Pembahasan..... 64
1. Hubungan *Financial Development* dengan Pertumbuhan Ekonomi 64
2. Hubungan FDI dengan Pertumbuhan Ekonomi..... 70
3. Hubungan Inovasi dengan Pertumbuhan Ekonomi 72

V. KESIMPULAN DAN SARAN 78
A. Kesimpulan..... 78
B. Saran..... 79

DAFTAR PUSTAKA 81

LAMPIRAN..... 85

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Sumber Data Perhitungan Indeks *Financial Development* 20

2. Ringkasan Tinjauan Empiris 33

3. Deskripsi Variabel, Simbol, dan Sumber Data 40

4. Hasil Uji *Unit Root* Pada Tingkat Level 51

5. Hasil Uji *Unit Root* Pada Tingkat *First Difference* 52

6. Hasil Uji Kointegrasi 54

7. Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Panjang 55

8. Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Pendek 56

9. Uji Diagnosa dan Stabilitas Model 57

10. Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Pendek (*Financial Development* diproksi dengan *Financial Institution*) 61

11. Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Pendek (*Financial Development* diproksi dengan *Financial Market*) 63

12. *Global Innovation Index* Indonesia dan beberapa negara lain 74

13. Beberapa faktor penyebab sulitnya dalam mendirikan bisnis di Indonesia 76

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Pertumbuhan Ekonomi 3
2. Perkembangan FDI di Indonesia Tahun 1970-2017 11
3. Perkembangan Indeks *Financial Development* Indonesia Tahun 1980-2014 12
4. Perkembangan Jumlah Paten di Indonesia 13
5. *Financial Market* dan *Financial Intermediaries* 16
6. Kurva pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar 24
7. Kerangka Pemikiran 37
8. Hasil Pengujian *Lag optimum* 53
9. Uji CUSUM 60
10. Uji CUSUMSq 60
11. *Innovation Index* Indonesia 2011-2016 73

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan topik yang hangat untuk diperbincangkan oleh para ekonom. Secara umum, pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan kemampuan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Pertumbuhan ekonomi menurut Todaro (2011), dapat diartikan sebagai suatu proses yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan masyarakat, yaitu perubahan politik, struktur sosial, nilai sosial, dan struktur kegiatan perekonomiannya. Sedangkan menurut Arsyad (2015), pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya dimana kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi, dan penyesuaian kelembagaan dan ideologis yang diperlukannya.

Para ekonom dalam melihat faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dari berbagai sisi. Misalnya menurut pandangan Neo Klasik, pertumbuhan ekonomi dikaitkan erat dengan ketersediaan tenaga kerja, akumulasi persediaan modal dan besarnya kemajuan teknologi. *The World Development Report*, dalam Vidyattama (2004) memandang pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh kondisi sektor keuangan yang ada di negara tersebut. Sektor keuangan memiliki peranan penting dalam menyebabkan terjadinya pertumbuhan ekonomi melalui jalur

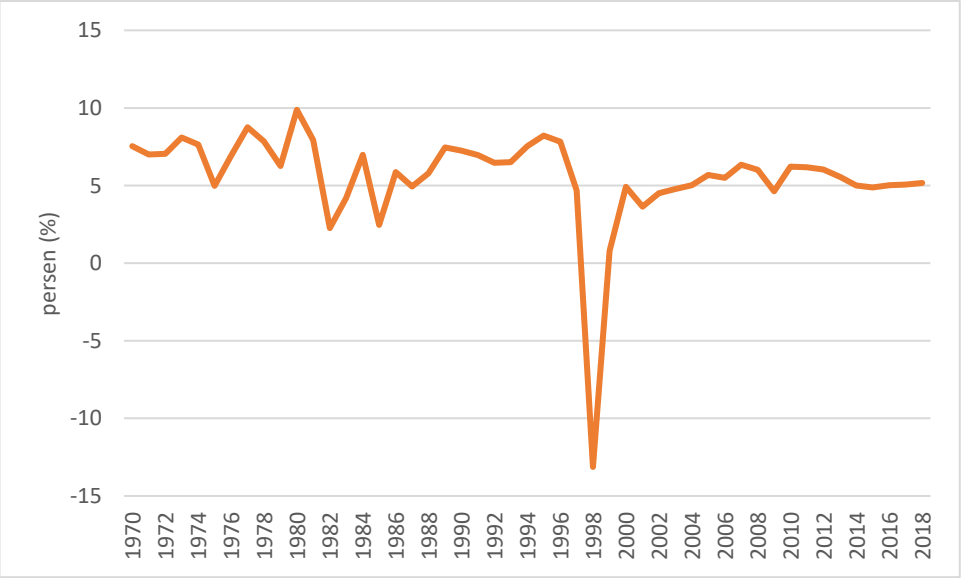
investasi. Sektor keuangan bertugas memobilisasi tabungan dari individu yang memiliki kelebihan dana kepada pihak-pihak yang memerlukan dana. Dalam hal ini sektor keuangan meningkatkan jumlah investasi dan pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas suatu negara.

Dalam Majid (2007) ekonom lain seperti McKinon dan Shaw menyebutkan bahwa liberalisasi sektor keuangan akan meningkatkan tabungan dan alokasi modal yang akan diinvestasikan kepada usaha yang produktif yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Ekonom lainnya seperti Levine (2005) menyebutkan beberapa alasan mengapa sektor keuangan memiliki peran penting terhadap perekonomian suatu negara yaitu: (a) meningkatkan kualitas informasi tentang perusahaan dan pada akhirnya akan mengefisiensi alokasi sumber daya yang ada; (b) menerapkan tata kelola perusahaan yang sehat atas perusahaan objek alokasi sumber daya itu; (c) menyediakan mekanisme yang efektif untuk mengelola, mengumpulkan, dan mendiversifikasi risiko; (d) memobilisasi simpanan dari penabung sehingga sumber daya ini dapat dialokasikan ke proyek-proyek yang paling menjanjikan dalam perekonomian; dan (e) memfasilitasi perdagangan.

Secara garis besar, jika dilihat pergerakan pertumbuhan ekonomi, terlihat jelas besarnya peran sektor keuangan dalam perekonomian. Deregulasi pada sektor perbankan membawa dampak yang signifikan. Hal ini disebabkan karena fungsi perbankan sebelum adanya deregulasi belum sepenuhnya untuk memobilisasi dana masyarakat, melainkan sebagian besar dari bank yang ada hanya menjalankan program dari pemerintah (Tarmidi, 1999). Deregulasi pada masa itu seperti adanya

Pakto 88 yang mengakibatkan munculnya banyak bank – bank baru di Indonesia dalam jumlah besar. Indikator *financial deepening* yang mengukur peranan peranan *financial development* dalam memobilisasi tabungan naik secara signifikan dari sekitar 5 persen pada tahun 1998 menjadi 23,5 persen pada tahun 1997.

Deregulasi dan penerapan kebijakan – kebijakan lain yang terkait dengan sektor moneter dan rill telah menyebabkan sektor perbankan lebih mempunyai kemampuan untuk meningkatkan kinerja makro ekonomi di Indonesia. Namun, deregulasi di atas ternyata kurang diimbangi dengan manajemen risiko perbankan yang baik sehingga dinyatakan sebagi salah satu penyebab krisis ekonomi pada tahun 1998. Pada saat krisis tersebut, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami penurunan hingga mencapai angka negatif sebesar 13,13 %. Berikut di bawah ini pada gambar 1 disajikan grafik pertumbuhan ekonomi mulai tahun 1961-2018:



Sumber : BPS, data diolah
Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Tarmidi (1999) penyebab terjadinya krisis 1998 salah satunya adalah gagalnya sektor keuangan dalam melaksanakan fungsinya dimana pada saat itu tingkat suku bunga dibiarkan tinggi dalam jangka panjang sehingga masyarakat terus meminjam dana asing untuk diinvestasikan di Indonesia. Atas pengalaman krisis tersebut terlihat bahwa sektor keuangan memiliki peranan yang penting.

Studi empiris di Indonesia mengenai hubungan *financial development* terhadap pertumbuhan ekonomi telah dilakukan oleh Inggrid (2006) dengan rentang waktu penelitian tahun 1992-2004, dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Indonesia telah mendukung hipotesis *supply-leading (finance led growth)* yaitu sektor keuangan dengan proksi kredit sektor swasta dan variabel *spread* merupakan mesin bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Studi lain dilakukan oleh Soedarmono dkk. (2017), hasil penelitiannya menunjukkan hubungan antara sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi tidak linear, disimbolkan seperti huruf U yang terbalik. Perkembangan sektor keuangan yang diproksikan dengan rasio kredit per GDP dan rasio kredit per deposito akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, tetapi setelah mencapai titik tertentu justru membuat pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan.

Penggunaan ukuran kedalaman keuangan dan deposito untuk menggambarkan *Financial development* merupakan pendekatan yang masih tradisional dimana ukuran tersebut sudah digunakan sejak tahun 1970an. *Financial development* adalah proses yang multidimensi dan beragam, tidak hanya dilihat dari sisi monetisasi dan kredit swasta saja. World Bank membagi ukuran pendalaman keuangan yang dapat diproksikan melalui *depth, accsess, efficiency*, dan *stablity*.

Keempat dimensi tersebut kemudian diukur untuk dua komponen utama di sektor keuangan, yaitu lembaga keuangan (perbankan) dan pasar keuangan. (Čihák dkk., dalam Svirydzenka, 2016).

Era modern saat ini, istitusi penyedia jasa keuangan tidak hanya bank, melainkan sudah banyak muncul lembaga–lembaga keuangan lainnya seperti perusahaan asuransi, pegadaian, dana pensiun, modal ventura dan masih banyak lagi. Demikian pula dari sisi pasar keuangan, telah berkembang dimana individu dan perusahaan lebih mudah untuk mendiversifikasi tabungan mereka, perusahaan atau pihak lain yang membutuhkan dana dapat mengumpulkan uang melalui saham, obligasi, dan pasar derivatif.

Konstelasi institusi dan pasar keuangan seperti yang telah disebutkan pada paragraf sebelumnya memfasilitasi penyediaan layanan keuangan. Selain itu, fitur penting dari perkembangan sektor keuangan atau *financial development* adalah dilihat dari sisi akses dan efisiensinya. Perkembangan sektor keuangan akan terbatas penggunaannya jika tidak dapat diakses oleh sebagian besar individu dan perusahaan. Selain itu, perkembangan sektor keuangan cukup besar dan memiliki jangkauan luas, kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi akan terbatas jika boros dan tidak efisien (Svirydzenka, 2016). Untuk mengurangi kesenjangan pengukuran dari sektor keuangan yang digunakan, tulisan ini menggunakan ukuran dari perkembangan sektor keuangan yang modern, melihat dari sisi tingkat kedalaman, akses dan efisiennya baik dari kelembagaan maupun pasar keuangannya. Ukuran dari perkembangan sektor keuangan tersebut menggunakan indeks *financial development* yang disusun oleh (Svirydzenka,2016) dan dipublikasi oleh *International Monetary Fund* (IMF).

Banyak penelitian empiris yang telah membahas hubungan antara perkembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi, namun sejauh yang diketahui penulis, masih sangat minim penelitian yang menggabungkan dampak dari *foreign direct Investment* (FDI) dan inovasi dalam analisis hubungan antara sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi khususnya di Indonesia. Secara umum, telah diketahui bahwa ada konsensus tentang dampak FDI terhadap pertumbuhan ekonomi tergantung dari kondisi lokal dan daya serap negara yang bersangkutan, seperti perkembangan sektor keuangan. Perkembangan sektor keuangan selain memiliki dampak secara langsung terhadap pertumbuhan ekonomi, juga memiliki dampak secara tidak langsung terhadap pertumbuhan sektor riil suatu negara. Dampak tersebut terjadi melalui FDI dan inovasi yang diciptakan dengan adanya peningkatan daya serap modal dan efek tidak langsung (*spillover)* di negara yang bersangkutan (Islam, 2018).

Seperti yang telah disebutkan di atas bahwa fungsi *financial development* menurut Levine (2005) adalah (a) meningkatkan kualitas informasi tentang perusahaan dan pada akhirnya akan mengefisiensi alokasi sumber daya yang ada, (b) menerapkan tata kelola perusahaan yang sehat atas perusahaan objek alokasi sumber daya itu, (c) menyediakan mekanisme yang efektif untuk mengelola, mengumpulkan, dan mendiversifikasi risiko, (d) memobilisasi simpanan dari penabung sehingga sumber daya ini dapat dialokasikan ke proyek-proyek yang paling menjanjikan dalam perekonomian, dan (e) memfasilitasi perdagangan. Masing-masing fungsi keuangan ini dapat memengaruhi keputusan tabungan dan investasi serta efisiensi dana yang dialokasikan. Akibatnya, sektor keuangan mempengaruhi akumulasi modal fisik dan manusia dan total faktor produktivitas.

Dalam aktivitas produksi, masyarakat tentunya memerlukan pendanaan untuk proses produksinya. Sumber pendanaan aktivitas produksi masyarakat pada umumnya berasal dari intermediasi dana yang ada dalam negeri. Namun jika sumber pendanaan tersebut tidak mencukupi kebutuhan maka pelaku usaha akan mencari sumber dana lain salah satunya berasal dari aliran dana asing yang berupa *foreign direct investment* (FDI). FDI menurut *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) adalah kegiatan investasi lintas negara yang memiliki ciri: *beyond exporting, licensing & franchising* dan *active involvement in the management*[1].

Menurut Todaro (2011), FDI memiliki beberapa manfaat positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hubungan positif tersebut dikarenakan FDI setidaknya membawa 4 manfaat diantaranya FDI dapat mengisi kesenjangan antara persediaan tabungan, cadangan devisa, penerimaan pemerintah dan keahlian manajerial yang terdapat di negara penerimanya dengan tingkat persediaan yang dibutuhkan untuk dapat mencapai target – target pertumbuhan dan pembangunan.

Studi empiris terkait hubungan antara FDI dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia diantaranya oleh Setyowati (2008), menggunakan teknik analisis model koreksi kesalahan *Eangle-Granger* dengan kesimpulan dari penelitiannya yaitu terdapat hubungan kausalitas antara FDI dan pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Studi lain dilakukan oleh Amalia (2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan searah antara pertumbuhan ekonomi dan FDI di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi secara signifikan mempengaruhi besarnya aliran masuk FDI ke Indonesia.

---

[1] World Investment Report 1998, UNCTAD, New York and Geneva, 1998, hal. 91.

Ang (2009) dalam penelitiannya studi untuk Malaysia juga menyebutkan bahwa hubungan kausal antara FDI dan pertumbuhan ekonomi terjadi satu arah, pertumbuhan ekonomi mempengaruhi besarnya aliran masuk FDI. Hasilnya menyoroti bahwa FDI tidak memiliki efek kausal langsung pada pertumbuhan. Namun, FDI merangsang pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan sektor keuangan. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tingkat dan efisiensi sistem keuangan negara tuan rumah merupakan prasyarat penting untuk mewujudkan efek positif FDI. Sistem keuangan yang lebih maju memfasilitasi transfer teknologi baru yang terkait dengan FDI ke negara penerimanya.

Secara teoritis, FDI dapat meningkatkan perubahan teknologi melalui efek spillover dari alih teknologi dan barang modal baru, dan yang mendasari besarnya aliran FDI di suatu negara adalah iklim bisnis di negara tersebut. FDI memiliki hubungan yang positif dengan pertumbuhan ekonomi jika negara penerima memiliki perkembangan sektor keuangan yang relatif tinggi (Lee,2009). Hal ini menunjukkan juga adanya hubungan saling mempengaruhi antara perkembangan sektor keuangan dan FDI terhadap pertumbuhan ekonomi.

Islam (2018) menyebutkan perkembangan sektor keuangan khususnya dari sisi pendalaman keuangan merupakan faktor penentu banyaknya FDI di suatu negara sedikitnya melalui 3 saluran. Pertama, perusahaan di negara yang bersangkutan memiliki lebih banyak modal kerja dari kredit untuk membeli mesin dengan teknologi yang lebih canggih dan karenanya akan mempekerjakan sumber daya manusia yang terampil. Kedua, mekanisme keuangan akan menciptakan *backward linkages* untuk FDI yang akan membuat pemasok lokal lebih efisien. Kemudian

ketiga adalah semakin baik perkembangan sektor keuangan suatu negara, maka arus masuk FDI semakin banyak dan akan meningkatkan lingkungan kompetitif pada lingkup usaha. Hal ini akan mendorong pemain lokal untuk berkonsentrasi pada penelitian dan inovasi.

Dalam teori pertumbuhan ekonomi Schumpeter, inovasi memiliki peranan yang penting. Dalam teori tersebut ditunjukkan bahwa para pengusaha merupakan golongan yang terus-menerus membuat pembaharuan atau inovasi dalam kegiatan ekonomi. Inovasi tersebut meliputi: memperkenalkan barang – barang baru, mempertinggi efisien cara memproduksi dalam menghasilkan suatu barang, memperluas pasar sesuatu barang ke pasaran – pasaran yang baru, mengembangkan sumber bahan mentah yang baru dan mengadakan perubahan – perubahan dalam organisasi dengan tujuan mempertinggi keefisienan kegiatan perusahaan.

Adapun studi literatur terkait peran inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia sejauh yang diketahui penulis masih belum ada. Adapun studi di negara lain, seperti China, Wu (2011) dalam Islam (2018) menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif inovasi (diproksikan dengan hak paten) terhadap pertumbuhan ekonomi China . Kemudian Islam (2018) juga dalam penelitiannya di China membuktikan bahwa adanya hubungan yang positif secara signifikan inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi.

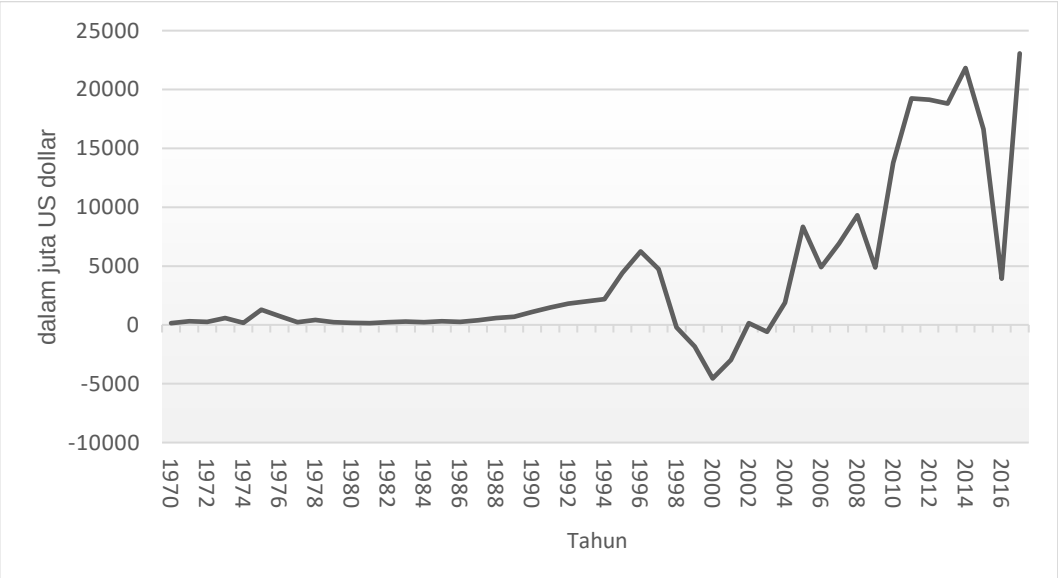
Studi lain tentang hubungan inovasi dan pertumbuhan ekonomi dilakukan oleh Apostolos (2017) di negara – negara Eropa menunjukkan hasil yang tak konsisten. Inovasi yang diproksikan dengan hak paten memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara Eropa Utara. Sedangkan untuk negara di kawasan

Eropa Selatan memiliki hubungan kausal yang sebaliknya, pertumbuhan ekonomi mempengaruhi besarnya inovasi yang ada di negara tersebut. Hal ini disebabkan karena negara – negara selain di kawasan Eropa Selatan memiliki dana lebih besar yang dialokasikan untuk litbang.

Hubungan antara inovasi dan *financial development* salah satunya di teliti oleh King dan Levin dalam Pardhan (2016), menyebutkan bahwa *financial development* memengaruhi aktivitas kewirausahaan yang mengarah pada peningkatan produktivitas dalam empat cara. Pertama, *financial development* mengevaluasi calon wirausahawan dan memilih proyek yang paling menjanjikan. Kedua, *financial development* memobilisasi sumber daya untuk membiayai proyek yang menjanjikan. Ketiga, *financial development* memungkinkan investor untuk mendiversifikasi risiko yang terkait dengan kegiatan inovatif yang tidak pasti. Keempat, *financial development* mengungkapkan potensi imbalan dari keterlibatan dalam inovasi, relatif terhadap proses pembuatan produk dengan teknik lama. Dengan demikian, *financial development* yang lebih berkembang mendorong peningkatan produktivitas dengan beberapa cara di antaranya: terpilihnya pengusaha dan proyek berkualitas tinggi; mobilisasi pembiayaan eksternal dengan lebih efektif; mendiversifikasi risiko kegiatan inovatif; dan dengan mengungkapkan secara lebih akurat potensi keuntungan yang tinggi terkait dengan bisnis inovasi yang tidak pasti. Dengan cara ini, *financial development* yang lebih baik merangsang pertumbuhan ekonomi dengan mempercepat tingkat produktivitas negara yang bersangkutan.

Perkembangan sektor keuangan berdasarkan penjelasan di atas, telah disebutkan memiliki peran yang sangat penting terhadap pertumbuhan ekonomi, FDI maupun

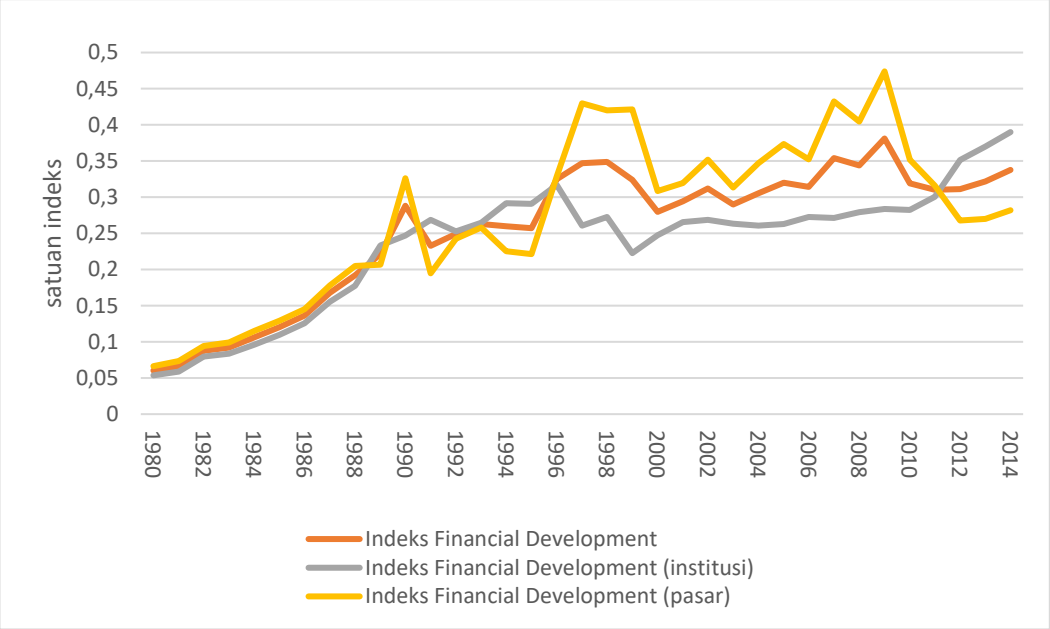
inovasi di negara yang bersangkutan. Svirydzenka (2016) menyebutkan dalam penelitiannya tentang *"New Broad Based Index of Financial Development"*, indeks *financial development* Indonesia pada tahun 2013 berada pada posisi 63 dalam urutan dunia. Indeks *financial development* dari sisi institusi berada dalam posisi 94 tingkat dunia. Sedangkan indeks *financial development* dari sisi pasar berada dalam posisi 54 tingkat dunia. Kondisi sektor keuangan tentunya berdampak pada besarnya aliran FDI yang masuk ke Indonesia dan pada akhirnya akan mempengaruhi aktivitas inovasi. Berikut di bawah ini dilampirkan perkembangan FDI di Indonesia mulai tahun 1970 hingga 2017:



Sumber: UNCTAD (data diolah)
Gambar 2. Perkembangan FDI di Indonesia Tahun 1970-2017

Pergerakan FDI mulai tahun 1970 hingga 1988 relatif stabil, namun terjadi peningkatan pada tahun 1989 yaitu menjadi 682 juta US Dollar dan terus meningkat hingga memuncak pada tahun 1996 hingga 6245 juta US Dollar. FDI kemudian mengalami penurunan mulai tahun 1997 hingga mencapai titik terendah pada tahun 2000 menjadi -4550 juta US Dollar. Pergerakan FDI (*cateris paribus*) jika dikaitkan

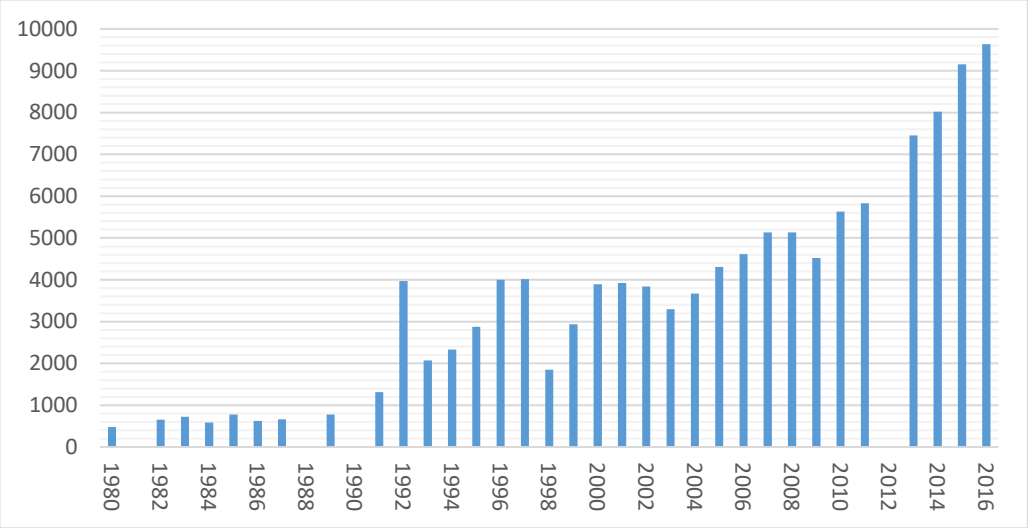
dengan kondisi sektor keuangan yang diproksi dengan indeks *financial development* oleh Svirydzenka (2016) memiliki pergerakan yang cenderung searah. Berikut di bawah ini dilampirkan data perkembangan indeks *financial development* mulai tahun 1980 hingga 2014:



Sumber: IMF (data diolah)
Gambar 3. Perkembangan Indeks *Financial Development* Indonesia Tahun 1980-2014

Berdasarkan 3 gambar di atas dapat dilihat bahwa ketika FDI mengalami peningkatan mulai tahun 1996-2000, terjadi penurunan pula pada indeks *financial development* mulai tahun 1996-2000. Selanjutnya pada tahun 2003-2005, terjadi peningkatan pada indeks *financial development* yaitu 0,31 menjadi 0,32, terjadi peningkatan pula pada FDI yaitu dari negatif 597 menjadi 8336 juta US dollar. Perkembangan nilai FDI yang ada di Indonesia tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor, penafsiran hubungan antara FDI dan *financial development* di atas hanya mempertegas fenomena hubungan *financial development* terhadap FDI sebagaimana yang telah dijelaskan oleh penelitian empiris sebelumnya.

Fenomena dampak spillover FDI terhadap inovasi di Indonesia dapat dilihat melalui data perkembangan jumlah paten setiap tahunnya. Berikut di bawah ini disajikan grafik perkembangan jumlah paten yang ada di Indonesia:



Sumber: World Bank (data diolah)
Gambar 4. Perkembangan Jumlah Paten di Indonesia

Tren pergerakan jumlah hak paten pada gambar 4 dengan tren pada perkembangan FDI pada gambar 2 yang ada di Indonesia hampir sama. Pada tahun 1994 terdapat 2334 paten dan terus meningkat hingga pada tahun 1996 jumlah paten Indonesia berjumlah 3997. Berdasarkan gambar 2 pada tahun yang sama, nilai FDI di Indonesia pada tahun 1994 hingga 1996 juga mengalami peningkatan yaitu yang semula berjumlah 2191 meningkat menjadi 6245 juta US dollar. Pada tahun 1998 terjadi penurunan pada jumlah paten di Indonesia yaitu hanya 1846 yang didaftarkan. Kemudian meningkat kembali pada tahun selanjutnya dengan jumlah hak paten sebanyak 2936. Fluktuasi jumlah paten mulai tahun 1999 hingga tahun 2011 memiliki tren yang meningkat, dimana hal ini memiliki kesamaan dengan tren data perkembangan FDI seperti pada gambar 2 dan menunjukkan fenomena yang sama pula dengan hasil penelitian empiris sebelumnya.

Tulisan ini berkontribusi mengisi gap literatur tentang hubungan perkembangan sektor keuangan, FDI dan inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi yang masih belum pernah diuji untuk kasus di Indonesia. Tulisan ini juga memeliki kebaruan dari studi sebelumnya tentang variabel *financial development*, yaitu dengan menggunakan proksi yang lebih luas yaitu *financial development index* yang dipublikasi oleh IMF (2016). Indeks tersebut dibangun dengan metodologi yang canggih dan memperhitungkan dari sisi institusi dan pasar keuangan dan dikategorikan berdasarkan tingkat kedalaman, akses dan tingkat efesiensinya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah variabel *financial development*, FDI dan inovasi memiliki hubungan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka pendek dan panjang?
2. Segmen manakah dari *financial development* (institusi keuangan atau pasar) yang berkontribusi lebih banyak pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Mengacu pada latar belakang dan perumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Mengetahui apakah variabel *financial development*, FDI dan inovasi memiliki hubungan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka pendek dan panjang.
2. Mengetahui segmen manakah dari *financial development* (institusi keuangan atau pasar) yang berkontribusi lebih banyak pada ekonomi di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

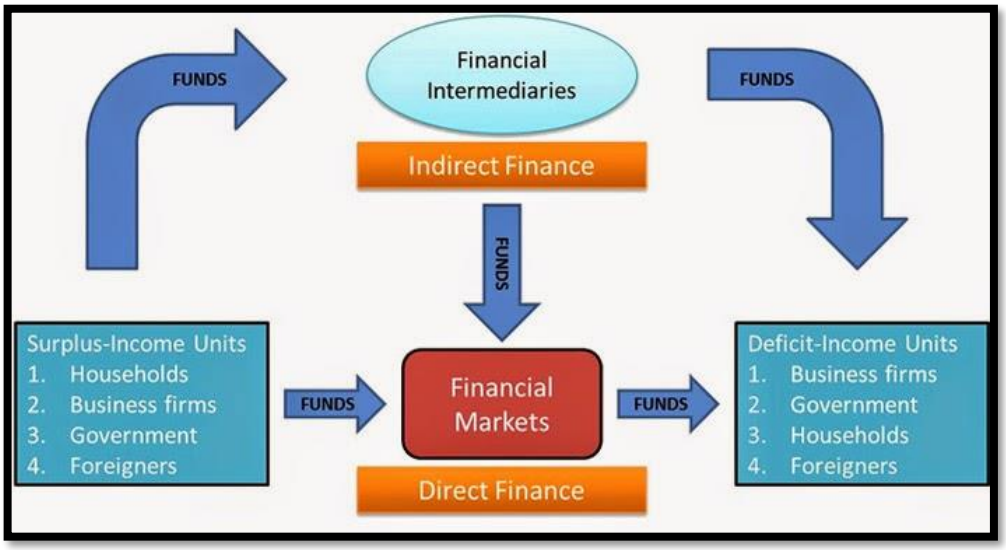
1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan ekonomi yang terkait dengan pertumbuhan ekonomi, *financial development*, FDI dan inovasi di Indonesia.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melihat hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi, perkembangan *financial development*, FDI dan inovasi di Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Sistem Keuangan *(Financial System)*

Frederic S. Mishkin dalam bukunya "Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan", membagi sistem keuangan *(financial system)* atas dua komponen yaitu, *financial markets* (pasar modal) dan *financial intermediaries* (lembaga intermediasi keuangan). Fungsi utama *financial market* dan *financial intermediaries* dalam sistem keuangan adalah untuk menyalurkan dana dari *lenders-savers* (rumah tangga, perusahaan, pemerintah) yang memiliki kelebihan dana kepada *borrowers-spenders* yang membutuhkan dana (rumah tangga, perusahaan, pemerintah). Peran dari *financial markets* dan *financial intermediaries* dalam perekonomian digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



Sumber:Mishkin (2010)
Gambar 5. *Financial Market* dan *Financial Intermediaries*

Dari gambar di atas, terlihat bahwa aliran dana dalam sistem keuangan dapat dilakukan dengan dua cara:

1. *Direct finance*, dalam hal ini *borrowers* meminjam dana langsung dari *lenders* melalui *financial market* dengan menjual *securities* (surat berharga) atau disebut juga *financial instrument* (instrumen keuangan) yang merupakan klaim atas pendapatan atau aset milik *borrower*.
2. *Indirect Finance*, yang melibatkan *financial intermediaries* yang berada di antara *lenders-savers* dan *borrowers-spenders* dan membantu menyalurkan dana dari *lenders-savers* kepada *borrowers-spenders*. Dalam hal ini *financial intermediaries* meminjam dana dari *lenders-savers* kemudian menggunakan dana ini untuk menyalurkan pinjaman kepada *borrowers-spenders*.

Financial markets dan *financial intermediaries* berperan penting untuk mendorong alokasi modal yang efisien dalam suatu perekonomian karena menjadi tempat penyaluran dana dari orang-orang yang tidak dapat menggunakan uang mereka secara produktif kepada mereka yang bisa menggunakannya secara produktif. Sistem keuangan yang berfungsi dengan baik merupakan faktor kunci dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya sistem keuangan yang tidak berfungsi dengan baik, menjadi salah satu penyebab banyak negara yang masih tetap miskin.

a. Sistem Keuangan yang Ideal untuk Pertumbuhan Ekonomi

Peran vital sistem keuangan dalam pembangunan ekonomi muncul karena dalam realitas sehari-hari para pelaku ekonomi selalu dihadapkan pada biaya informasi dan biaya transaksi keuangan yang tinggi. Keberadaan dua jenis biaya tersebut

mengakibatkan transaksi langsung antara pihak penabung/pemilik dana dan pihak yang membutuhkan dana tidak berjalan optimal. Akibatnya berbagai kesempatan investasi dan konsumsi yang seharusnya dapat mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi menjadi tidak dapat direalisasikan.

Tingginya biaya-biaya yang terkait dengan pengumpulan informasi, penerapan kontrak, dan pelaksanaan transaksi tersebut mendorong berkembangnya berbagai jenis kontrak keuangan, pasar keuangan, dan lembaga intermediasi keuangan. Ketiganya merupakan komponen utama dalam suatu sistem keuangan. Sistem keuangan dapat mengurangi biaya-biaya tersebut dengan cara memfasilitasi pengalokasian sumber daya antar-ruang dan antar-waktu. Levine (1997) membagi fungsi utama sistem keuangan tersebut ke dalam lima fungsi dasar, yaitu:

1) Mobilisasi tabungan
2) Alokasi sumber daya
3) Pengawasan perusahaan
4) Manajemen Risiko
5) Fasilitasi transaksi

Masing-masing fungsi sistem keuangan tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui dua jalur, yaitu: jalur akumulasi modal dan jalur inovasi teknologi. Kedua jalur tersebut merupakan dua sumber utama pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang berkembang dalam literatur pertumbuhan ekonomi. Sistem keuangan mempengaruhi kedua sumber pertumbuhan dengan cara mempengaruhi tingkat tabungan (sisi penawaran dana) dan dengan merelokasikan tabungan ke dalam berbagai alternatif investasi (sisi permintaan dana), baik investasi modal fisik,

investasi sumber daya manusia, maupun investasi teknologi. Semakin baik sistem keuangan dalam menjalankan fungsi-fungsi tersebut, semakin besar kontribusi sistem keuangan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi.

b. *Financial Development*

Penelitian staf IMF, Svirydzenka (2016) menyatakan bahwa *financial development* adalah proses yang multidimensi. Seiring berjalannya waktu, sektor keuangan terintegrasi secara global dan sektor keuangan modern memiliki bentuk yang beragam. Proksi dari *financial development* dijelaskan dalam penelitian ini sudah tidak seharusnya hanya diproksikan dengan tingkat kedalaman keuangan (rasio kredit sektor swasta per GDP) saja, atau dengan dengan memasukkan kapitalisasi pasar modal. Sektor keuangan yang telah berkembang melahirkan banyak lembaga intermediasi seperti bank, bank investasi, asuransi, dana pensiun, modal ventura, raksadana dan berbagai jenis lembaga keuangan non-bank lainnya.

Demikian pula, pasar keuangan telah berkembang dengan cara yang memungkinkan individu dan perusahaan untuk mendiversifikasi tabungan mereka, dan perusahaan saat ini dapat mengumpulkan uang melalui saham, obligasi, dan pasar uang tanpa melakukan pinjaman bank.

Selain itu, dalam tulisannya ini, Svirydzenka (2016) menyatakan bahwa fitur penting dari sistem keuangan adalah dilihat dari akses dan efisiensinya. Sistem keuangan yang dikatakan terbatas penggunaannya, jika tidak dapat diakses oleh sebagian besar masyarakat dan perusahaan. Sekalipun sistem keuangan cukup besar dan memiliki jangkauan luas, kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi akan terbatas jika boros dan tidak efisien.

Penelitian ini menyebutkan *financial development* didefinisikan sebagai kombinasi dari tingkat kedalaman (ukuran dan likuiditas dari sektor keuangan), tingkat akses (kemampuan dari masyarakat dan perusahaan untuk mengakses layanan keuangan) dan tingkat efisiensi (kemampuan lembaga keuangan untuk menyediakan layanan keuangan dengan biaya yang rendah dan dengan pendapatan yang berkelanjutan dan tingkat aktifitas dari pasar modal) baik dari sisi lembaga keuangan maupun pasar keuangan. Lembaga keuangan terdiri dari bank, perusahaan asuransi, raksadana dan dana pensiun. Sedangkan pasar keuangan terdiri dari pasar modal dan obligasi. Berdasarkann pengertian tersebut, maka Svirydzenka dalam menyusun indeks *financial developmnet* menggunakan data-data sebegaimana disajikan dalam tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Sumber Data Perhitungan Indeks *Financial Development*

KATEGORI	INDIKATOR	SUMBER DATA
Financial Institutions		
Depth	*Private-sector credit to GDP*	*FinStats 2015*
Depth	*Pension fund assets to GDP*	*FinStats 2015*
Depth	*Mutual fund assets to GDP*	*FinStats 2015*
Depth	*Insurance premiums, life and non-life to GDP*	*FinStats 2015*
Access	*Bank branches per 100,000 adults*	*FinStats 2015*
Access	*ATMs per 100,000 adults*	*IMF Financial Access Survey*
Efficiency	*Net interest margin*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Lending-deposits spread*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Non-interest income to total income*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Overhead costs to total assets*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Return on assets*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Return on equity*	*FinStats 2015*
Financial Market		
Depth	*Stock market capitalization to GDP*	*FinStats 2015*
Depth	*Stocks traded to GDP*	*FinStats 2015*
Depth	*International debt securities of government to GDP*	*BIS debt securities database*

KATEGORI	INDIKATOR	SUMBER DATA
Depth	*Total debt securities of financial corporations to GDP*	*Dealogic corporate debt database*
Depth	*Total debt securities of nonfinancial corporations to GDP*	*Dealogic corporate debt database*
Access	*Percent of market capitalization outside of top 10 largest companies*	*FinStats 2015*
Access	*Total number of issuers of debt (domestic and external, nonfinancial and financial corporations)*	*FinStats 2015*
Efficiency	*Stock market turnover ratio (stocks traded to capitalization)*	*FinStats 2015*

Sumber: Svirydzenka (2016)

2. *Foreign Direct Investment* (FDI)

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2007 dalam Pasal 1 Ayat 9 Tentang Penanaman Modal, penanaman modal asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal asing, baik yang menggunakan modal asing sepenuhnya maupun yang berkerja sama dengan penanam modal dalam negeri. Todaro (2000) penanaman modal asing atau *Foreign Direct Investment* (FDI) dikaitkan erat dengan munculnya perusahaan-perusahaan multinasional, sehingga pertumbuhan FDI diartikan sebagai dana-dana investasi langsung yang digunakan untuk menjalankan kegiatan bisnis atau mengadakan alat-alat atau fasilitas produksi seperti membeli lahan, membuka pabrik-pabrik, medatangkan mesin,membeli bahan baku dan sebagainya.

Todaro (2000) menjelaskan bahwa FDI memiliki peranan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut terjadi karena FDI dinilai dapat mengisi kekurangan tabungan yang dapat dihimpun dari dalam negeri, menambah cadangan devisa, memperbesar penerimaan pemerintah dan mengembangkan keahlian manajerial bagi perekonomian di negara penerimanya.

3. Teori Pertumbuhan Ekonomi

a. Teori Pertumbuhan Ekonomi Mahzab Keynesian (Harrod-Domar)

Teori pertumbuhan Harrod-Domar ini dikembangkan oleh dua ekonom yaitu Evsey Domar dan R.F. Harrod. Domar. Harror mengemukakan teorinya tersebut pertama kali pada tahun 1947 dalam jurnal *American Economic Review*, sedangkan Harrod telah mengemukakannya pada tahun 1939 dalam *Economic Journal*. Menurut Sukirno (2006), teori pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar bertujuan untuk menerangkan syarat-syarat yang harus dipenuhi supaya suatu perekonomian dapat mencapai pertumbuhan dalam jangka panjang. Dengan menggunakan asumsi seperti barang modal telah mencapai kapasitas penuh, tabungan adalah proposional dengan pendapatan nasional, rasio modal-produksi (*capital-output ratio*) tetap nilainya, dan perekonomian terdiri dari dua sektor.

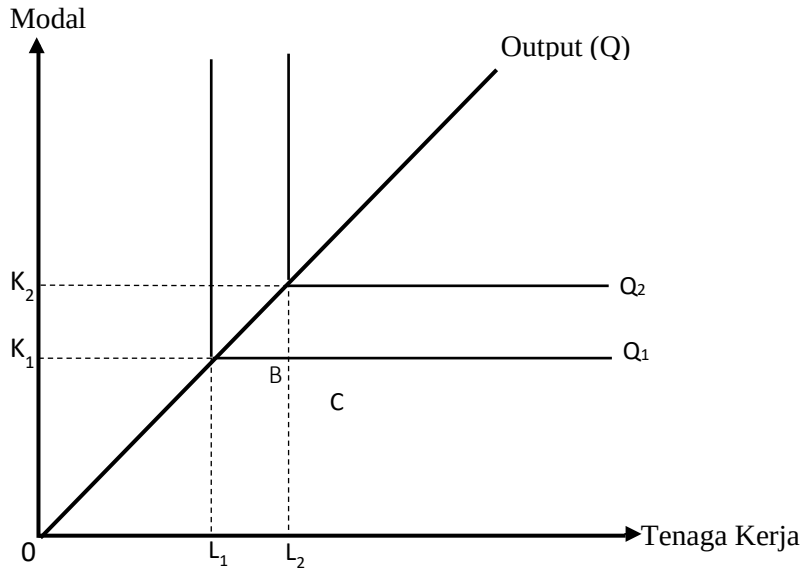
Menurut Jhingan (2003), Harrod dan Domar memberikan peranan kunci kepada investasi di dalam proses pertumbuhan ekonomi. Pertama menciptakan pendapatan sebagai dampak permintaan, dan memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal sebagai dampak penawaran. Karena itu, selama investasi tetap berlangsung, pendapatan nyata dan output akan senantiasa membesar. Namun demikian untuk mempertahankan tingkat ekuilibrium pendapatan pada pekerjaan penuh dari tahun ke tahun, baik pendapatan nyata maupun output tersebut keduanya harus meningkat dalam laju yang sama pada saat kapasitas produktif modal meningkat.

Dalam teori Harrod-Domar, untuk menumbuhkan suatu perekonomian diperlukan pembentukan modal sebagai tambahan stok modal. Pembentukan modal tersebut

dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang-barang maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Inti dari teori Harrod-Domar yaitu, setiap perekonomian dapat menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya jika hanya untuk menganti barang-barang modal (gedung, peralatan, material) yang rusak. Namun demikian untuk menumbuhkan perekonomian tersebut, diperlukan investasi-investasi baru sebagai stok penambah modal (Todaro, 2011).

Menurut teori Harrod-Domar, setiap perekonomian dapat menyisihkan sejumlah proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya untuk mengganti barang-barang modal (gedung, peralatan, material, dan sebagainya) yang telah rusak. Namun demikian, untuk dapat meningkatkan laju perekonomian, diperlukan pula investasi-investasi baru sebagai tambahan stok modal. Hubungan tersebut telah kita kenal dengan istilah rasio modal-output (*Capital output ratio = COR*). (Arsyad,2015).

Dalam teori Harrod-Domar, fungsi produksinya berbentuk seperti huruf L. karena sejumlah modal hanya dapat menciptakan sejumlah output tertentu (modal dan tenaga kerja tidak substitutif). Untuk menghasilkan output sebesar Q_1 diperlukan modal sebesar K_1 tenaga kerja sejumlah L_1, dan apabila kombinasi itu berubah maka tingkat output pun ikut berubah. Misalnya, untuk output sebesar Q_2 hanya dapat diciptakan dengan stok modal sebesar K_2. Hal ini dijelaskan secara grafis melalui gambar 6 di bawah ini.



Sumber: Arsyad (2015)
Gambar 6. Kurva pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar

b. Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen memiliki perspektif yang lebih luas daripada teori-teorı pertumbuhan sebelumnya. Pada umumnya, teori pertumbuhan ekonomi sebelumnya hanya menekankan pentingnya proses akumulasi modal dalam pertumbuhan ekonomi. Artinya, untuk memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi, suatu negara membutuhkan investasi yang tinggi pula. Dana untuk membiayai investasi didapatkan dari tabungan. Permasalahannya, negara sedang berkembang dihadapkan pada adanya kesenjangan antara kebutuhan investasi dan kemampuan mengakumulasi tabungan (*saving-investment gap).* Oleh karena itu, biasanya, solusi yang ditawarkan oleh teori klasik adalah mencari pinjaman, bantuan atau investasi asing.

Model pertumbuhan endogen ini menyajikan sebuah kerangka teoretis yang lebih luas dalam menganalisis proses pertumbuhan ekonomi. Teori ini mencoba untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan ekonomi yang berasal dari dalam (*endogenous*) sistem ekonomi itu sendiri. Kemajuan teknologi dianggap hal yang bersifat endogen, di mana pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari keputusan para pelaku ekonomi dalam berinvestasi di bidang ilmu pengetahuan. Selain itu, pengertian modal di sini bersifat lebih luas, bukan hanya sekadar modal fisik tetapi juga mencakup modal insani (*human capital*).

Pada tahun 1962, Kenneth J. Arrow seorang pemenang Nobel ekonomi juga telah mengembangkan model pertumbuhan dengan memasukkan sebuah mekanisme yang tidak termasuk dalam faktor produksi maupun investasi yakni mekanisme *learning by doing.* Menurut model Arrow ini, setiap orang dapat memiliki suatu kemampuan lebih secara tiba-tiba sebagai dampak dari proses difusi ilmu pengetahuan yang dialami dalam hidupnya. Selang 34 tahun kemudian, Romer mengungkapkan pemikiran tentang pentingnya penelitian dan pengembangan (R&D) dalam pertumbuhan ekonomi yang kemudian kita kenal sebagai teori pertumbuhan endogen. Selain itu, Romer juga memandang pertumbuhan ekonomi merupakan hasil nyata dari adanya akumulasi di bidang ilmu pengetahuan.

Dalam model ini, faktor teknologi memegang peranan penting, namun hal itu bukan berarti bahwa faktor tersebut mampu menjelaskan tentang fenomena pertumbuhan dalam jangka panjang. Romer juga menyatakan bahwa akumulasi modal tetap memegang peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi, namun dengan definisi

yang lebih luas yaitu dengan memasukkan unsur modal ilmu pengetahuan (*knowledge capital*) dan modal insani (*human capital*) ke dalam model. Selain itu, perubahan teknologi merupakan bagian dari proses pertumbuhan ekonomi, bukan sebagai faktor yang berasal dari luar model (*exogenous).*

Fungsi produksi pada model pertumbuhan endogen dapat ditunjukkan oleh formula berikut:

$$Y = F (R, K, H)$$

di mana Y adalah total output, R adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yang dilakukan oleh setiap perusahaan dalam perekonomian, K adalah akumulasi modal fisik, dan H adalah akumulasi modal insani.

c. Teori Pertumbuhan Ekonomi Schumpeter

Teori Schumpeter ini pertama kali dikemukakan dalam bukunya yang berbahasa Jerman pada tahun 1911 yang dikemudian pada tahun 1934 diterbitkan dalam bahasa Inggris dengan judul *The Theory of Economic Development*. Menurut Schumpeter, faktor utama yang menyebabkan perkembangan ekonomi adalah proses inovasi dan pelakunya adalah para inovator atau pengusaha. Kemajuan ekonomi suatu masyarakat hanya bisa diterapkan dengan adanya inovasi oleh para pengusaha. Dan kemajuan ekonomi tersebut dapat dimaknai sebagai peningkatan output total masyarakat.

Menurut Schumpeter, pembungunan ekonomi akan berkembang pesat dalam lingkungan masyarakat yang menghargai dan merangsang setiap orang untuk menciptakan hal-hal yang baru (inovasi), dan lingkungan yang paling cocok untuk itu adalah lingkungan masyarakat yang menganut paham *laissee faire*, bukan dalam

masyarakat sosialis ataupun komunis yang cenderung mematikan kreativitas penduduknya. Dalam masyarakat yang menganut mekanisme pasar, besarnya insentif yang akan diterima seseorang karena adanya penemuan-penemuan baru lebih besar dibandingkan dengan insentif yang diterima oleh masyarakat sosialis.

Pembangunan ekonomi berawal pada suatu lingkungan sosial, politik, dan teknologi yang menunjang adanya kreativitas para pengusaha. Adanya lingkungan yang menunjang kreativitas akan mampu melahirkan beberapa pengusaha perintis *(pioneer)* yang mencoba menerapkan ide-ide baru mereka dalam kehidupan ekonomi (cara berproduksi baru, produk baru, bahan mentah, dan sebagainya). Mungkin tidak semua pengusaha perintis tersebut akan menuai sukses dalam inovasinya. Bagi pengusaha perintis yang menuai sukses dalam inovasinya tersebut, pengusaha tersebut akan memperoleh keuntungan monopoli atas buah kreativitasnya, karena di mata konsumen belum ada pengusaha lain yang melakukan terobosan seperti yang dia lakukan.

Namun perlu untuk diingat bahwa posisi monopoli tersebut tidak akan bertahan lama, karena hal yang senantiasa menyertai inovasi adalah adanya imitasi. Seorang inovator akan terus-menerus berada di atas apabila dia selalu melakukan improvisasi atas inovasi- inovasinya terdahulu.

Posisi monopoli ini akan menghasilkan keuntungan di atas keuntungan normal yang diterima oleh para pengusaha yang tidak melakukan inovasi. Keuntungan monopolistis ini merupakan imbalan bagi para inovator dan sekaligus juga merupakan rangsangan bagi para calon inovator. Sehing hasrat untuk berinovasi sering kali terdorong oleh adanya harapan memperoleh keuntungan monopolistis tersebut.

Menurut Schumpeter, inovasi mempunyai tiga pengaruh yaitu:

1. Diperkenalkannya teknologi baru
2. Menimbulkan keuntungan lebih (keuntungan monopolistis) yang merupakan sumber dana penting bagi akumulasi modal.
3. Inovasi akan selalu diikuti oleh timbulnya proses peniruan yaitu adanya pengusaha-pengusaha lain yang meniru teknologi baru tersebut.

Proses peniruan (imitasi) tersebut pada akhirnya akan diikuti oleh investasi (akumulasi modal) oleh para peniru (imitator) tersebut. Proses peniruan ini akan berpengaruh pada dua hal yaitu:

1. Menurunnya keuntungan monopolistis yang dinikmati oleh para inovator
2. Adanya penyebaran teknologi baru (*technological dissemination*) di dalam masyarakat sehingga teknologi tersebut tidak lagi menjadi monopoli bagi pencetusnya.

B. Kajian Empiris

Adapun tinjauan empiris yang menjadi acuan dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti Mollah Aminul Islam dkk. pada tahun 2018 melakukan penelitian di China dengan judul penelitiannya "*Causal relationship between economic growth, financial deepening, foreign direct investment and innovation: evidence from China*". Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan kointegrasi dan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi, *financial deepening*, FDI dan inovasi di China dengan kurun waktu data yang dianalisis mulai tahun 1980-2014. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu

ARDL *Bound Test* (digunakan untuk melihat hubungan kointegrasi*)* dan VECM (untuk melihat hubungan kausalitas antar variabel).

Proksi dari masing – masing variabel sebagai berikut: pertumbuhan ekonomi menggunakan GDP riil, *financial deepening* menggunakan *financial development index,* FDI menggunakan data FDI dari UNCTAD dan inovasi menggunakan data hak paten China. Hasil penelitian tersebut berkesimpulan bahwa pertumbuhan ekonomi China secara signifikan dipengaruhi secara positif oleh perubahan yang terjadi pada *financial deepening,* FDI dan inovasi dalam jangka panjang dan jangka pendek.

2. Rosa Capolupo (2017) dengan judul penelitiannya "*Finance, Investment and Growth: Evidence for Italy".* Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan *finance* dan pertumbuhan ekonomi dalam kurun waktu 1965-2009 di Italy. Variabel yang digunakan oleh Capulopo diantaranya *financial developmnet* (diproksi dengan M2/GDP, total asset bank/GDP dan kapitalisasi pasar modal per GDP), pertumbuhan ekonomi diproksi dengan GDP riil, sedangkan investasi diproksi dengan investasi per GDP serta pengeluaran pemerintah per GDP. Adapun teknik analisis yang digunakan adalah OLS dan 2SLS.

   Hasil penelitian tersebut adalah indikator agregat kedalaman keuangan, dibangun oleh Beck et al. (2000a) tidak memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Indikator kredit swasta terhadap PDB yang dianggap sebagai ukuran terpenting pengembangan keuangan secara negatif

memengaruhi pertumbuhan pada periode yang diteliti. Namun indikator pengembangan keuangan memiliki hubungan positif terhadap tingkat investasi riil.

3. Chiang Lee dan Ping Chang (2009) melakukan penelitian dengan lingkup internasional menggunakan data runtun waktu mulai tahun 1970-2002, judul penelitiannya yaitu " FDI, *financial development and economic growth: international evidence".* Penelitian Lee dan Chang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antara FDI, *financial development* dan pertumbuhan ekonomi. Teknik analisis yang digunakan untuk melakukan analisis yaitu *panel cointegration* dan *panel error corrections model.* Penelitian ini menggunakan variabel FDI yang dibobot dengan GDP, pertumbuhan ekonomi yang diproksi dengan GDP riil dan variabel *financial development* yang diproksi dengan hutang lancar/GDP dan kredit sektor swasta/GDP. Penelitian Lee dan Chang ini memiliki kesimpulan bahwa terdapat hubungan kausalitas antar variabel dalam jangka panjang namun lemah dalam jangka pendek.

4. Hamdi dkk. (2013) melakukan penelitian dengan judul penelitiannya "*multivariate Granger causality between financial development, investment and economic growth: evidence from Tunisia".* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dinamis antara *financial deepening,* investasi dan pertumbuhan ekonomi. Variabel yang digunakan yaitu GDP per kapita sebagai proksi dari pertumbuhan ekonomi, *financial development* (M2/GDP, M3/GDP, kredit sektor swasta per GDP) dan investasi yang diproksi dengan modal tetap

bruto/GDP. Teknik analisis yang digunakan adalah VECM dan data yang digunakan adalah mulai dari tahun 1961 – 2010. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek *financial development* tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi namun sebaliknya dalam jangka panjang. Adapun variabel investasi memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

5. Penelitian dilakukan oleh Pradhan dkk. (2018) dengan judul "*Are innovation and financial development causative factors in economic growth? Evidence from a panel granger causality Test*, bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel inovasi, *financial development*, dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini mengobservasi zona Eropa dan menggunakan data panel dengan rentang waktu 1961-2014. Adapun variabel yang digunakan yaitu : pertumbuhan pendapatan perkapita sebagai proksi dari pertumbuhan ekonomi; inovasi diproksi dengan PAR (*patents by residents*), PAN (*patents by non-residents*), PAT (*patents by both residents and non-residents*), RRD (*researchers in research and development activities)*, RDE (*research and development activities*), HTE (*high-technology exports*), STJ (*scientific and technical journals articles*), dan CII (*composite index of innovation*) yang masing-masing proksi di uji secara bergantian). Sedangkan *financial development* diproksi dengan menggunakan indeks pengembangan sektor keuangan (BAD), indeks pengembangan pasar modal (STD) dan indeks pengembangan keuangan (FID).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 3 variabel yang terkointegrasi, dimana hal tersebut menunjukan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara inovasi, *financial development* dan pertumbuhan ekonomi. Hubungan kausalitas terjadi dua arah antara *financial development* dan pertumbuhan ekonomi. Adapun hubungan *financial development* terhadap inovasi juga terjadi dua arah.

6. Penelitian mengenai hubungan antara inovasi dan pertumbuhan ekonomi pernah dilakukan oleh Vetsikas Apostolos, Stamboulis Yeoryios dan Markatou Maria pada tahun 2017 dengan judul *Innovation and Economic Growth: An Empirical Investigation of European Countries.* Data yang digunakan menggunakan data runtun waktu mulai tahun 1980-2015. Teknis analisis yang digunakan menggunakan *Granger Causality.* Variabel inovasi diproksikan dengan menggunakan data jumlah paten, merek dagang dan desain industri. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan kontegrasi jangka panjang antara inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Secara umum, hak paten memiliki dampak yang lebih kuat terhadap pertumbuhan ekonomi. Negara-negara di kawasan Eropa terutama kawasan Utara Eropa, pertumbuhan ekonomi mempengaruhi besarnya inovasi. Namun untuk kawasan Eropa bagian selatan, inovasi justru yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan penjelasan dari kajian – kajian empiris di atas, berikut di bawah ini disajikan tabel berisi ringkasan dari kajian empiris tersebut:

Tabel 2. Ringkasan Tinjauan Empiris

No	Penelti dan Judul	Metode Analisis	Variabel	Hasil Penelitian
1	Mollah Aminul Islam dkk. (2018) *Causal relationship between economic growth, financial deepening, foreign direct investment and innovation: evidence from China.*	- ARDL *Bound Testing* - VECM	- GDP - *Financial Development Index* - FDI - Inovasi *(*Hak Paten)	Pertumbuhan ekonomi China dipengaruhi positif oleh *Financial Deepening*, FDI, dan inovasi dalam jangka panjang dan dalam jangka pendek *Financial Deepening* dan FDI justru memiliki dampak negatif.
2	Rosa Capolupo (2017) *Finance, Investment and Growth: Evidence for Italy*	- OLS - 2SLS	- GDP per kapita - M2/GDP - Total asset bank/GDP -kapitalisasi pasar modal per GDP -Investasi per GDP -Pengeluaran pemerintah per GDP	Indikator *Financial Development* yang disusun oleh Beck (2000a) secara agregat tidak memiliki peran yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Indikator kredit swasta terhadap PDB (salah satu indikator keuangan) secara negatif memengaruhi pertumbuhan pada periode yang diteliti.
No	**Penelti dan Judul**	**Metode Analisis**	**Variabel**	**Hasil Penelitian**
3	Chien Chiang-Lee dan Chun Ping – Chang (2009)	- *Panel cointegration*	- GDP - FDI - Hutang lancar per GDP	Hasil tes kausalitas data panel menunjukan hubungan jangka

No	Penelti dan Judul	Metode Analisis	Variabel	Hasil Penelitian
	FDI, Financial Development and Economic Growth: International Evidence	*- Panel error Corrections models*	- Kredit sektor swasta per GDP	pendek yang lemah dan ada hubungan kausalitas antara variabel FDI *financial development* dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang.
4	Helmi Hamdi, Abdelaziz Hakimi dan Rashid S (2013) *Multivariate Granger Causality Beetween Financial Development, Investment and Economic Growth: Evidence krom Tunisia*	- VECM	- GDP per kapita - M2/GDP - M3/GDP - Kredit sektor swasta per GDP - Investasi (pembentukan modal tetap bruto/GDP)	Dalam jangka pendek, sistem keuangan tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan berpengaruh signifikan dalam jangka panjang. Investasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang.
5	Pradhan dkk. (2018) *Are innovation and Financial development causative factors in Economic growth? Evidence a panel Granger causality Test (European Countries)*	- FMOLS *- Panel Granger causality test*	- GDP per kapita - indeks perkembangan sektor perbankan dan pasar modal - Inovasi (melalui pengujian 7 komponen dimana salah satunya adalah hak paten; dan yang kedua melalui indeks komposit inovasi)	Pengaruh inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi signifikan dan berpengaruh positif. Perkembangan sistem keuangan juga berpengaruh positif namun lebih lemah dibandingkan dengan inovasi.
6	Vetsikas Apostolos: Stamboulis	*Granger causality*	- hak paten - merek dagang - desain industri	- paten memiliki dampak lebih besar terhadap pertumbuhan

No	Penelti dan Judul	Metode Analisis	Variabel	Hasil Penelitian
	Yeoryios dan Markatou Maria (2017) *Innovation and Economic Growth: An Empirical Investigation of European Countries*			ekonomi dibanding proksi inovasi yang lain. - pertumbuhan ekonomi mempengerahi inovasi (kawasan Northern dan Eropa) - inovasi mempengaruhi pertumbuihan ekonomi (Eropa Selatan)

Sumber: data diolah

C. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan pemaparan kajian pustaka dan empiris di atas, maka penulis memiliki kerangka berpikir yaitu dalam penelitian ini, akan dibuktikan bagaimana gambaran fenomena teori pertumbuhan ekonomi baik Keynesian dan Endogen dimana dalam teori-teori tersebut menyatakan akumulasi modal merupakan mesin utama dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Akumulasi modal dalam penelitian ini digambarkan dengan variabel *financial development* yang memiliki peran untuk mengintermediasi dana yang ada di suatu negara. Dalam hal ini sektor keuangan meningkatkan jumlah investasi dan pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas suatu negara.

Sehingga terkait peran *financial development* dalam mengakumulasi modal tersebut dapat dikatakan bahwa *financial development* memiliki hubungan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini sebagaimana telah disebutkan oleh

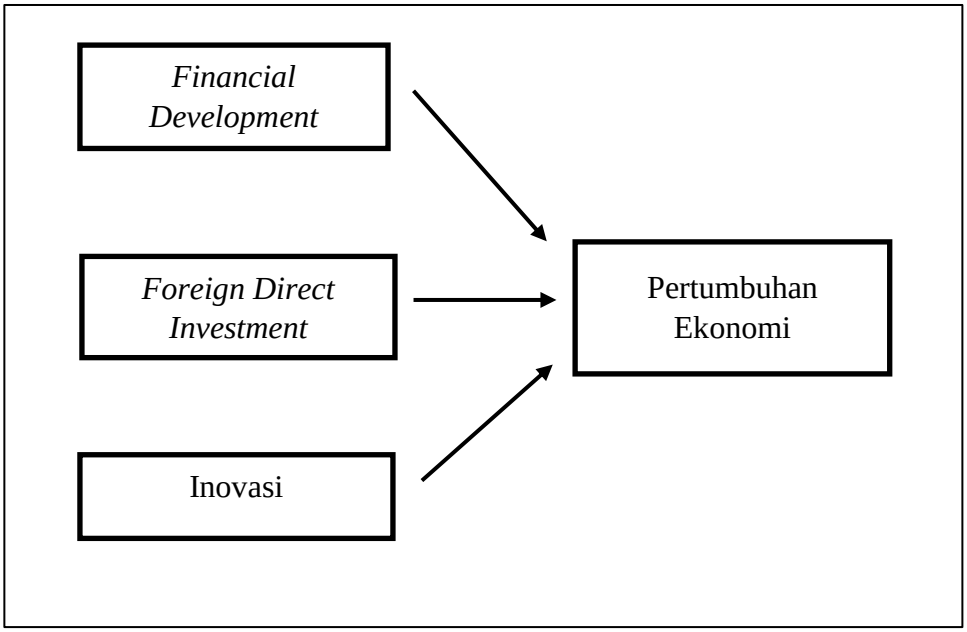
penelitian empiris, seperti King dan Levine (1993), dimana *financial development* memiliki pengaruh signifikan terhadap akselerasi pertumbuhan ekonomi. Levine (2005) menyebutkan bahwa *financial development* peran yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena *financial development* dalam suatu negara memiliki peran ideal yaitu mengakumulasi tabungan, mengalokasikan modal untuk investasi produktif, memantau dan menetapkan tata kelola perusahaan, mendiversifikasi risiko serta mempermudah perdagangan barang dan jasa.

Apabila sumber modal dari suatu negara tidak mencukupi akan kebutuhan dana oleh pihak-pihak yang membutuhkan dana, maka diperlukan sumber dana lain. Sumber dana lain tersebut dapat berasal dari negara lain dimana salah satunya dalam bentuk *Foreign Direct Invesment* (FDI). Masuknya aliran FDI ke suatu negara, dapat dikatakan terjadi penambahan modal dalam negeri tersebut. Berdasarkan teori pertumbuhan ekonomi seperti pada kajian pustaka, maka dapat disimpulkan bahwa FDI memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi negara penerima FDI tersebut.

Secara umum, telah diketahui bahwa ada konsensus tentang dampak FDI terhadap pertumbuhan ekonomi tergantung dari kondisi lokal dan daya serap negara yang bersangkutan, seperti perkembangan sektor keuangan. Perkembangan sektor keuangan selain memiliki dampak secara langsung terhadap pertumbuhan ekonomi, juga memiliki dampak secara tidak langsung terhadap pertumbuhan sektor riil suatu negara. Dampak tersebut terjadi melalui FDI dan inovasi yang diciptakan dengan adanya peningkatan daya serap modal dan efek tidak langsung (*spillover)* di negara yang bersangkutan (Islam, 2018).

Selanjutnya, penelitian ini juga mencoba mengetahui bagaimana teori Schumpeter berlaku di Indonesia. Sebagaimana dijelaskan dalam kajian pustaka, bahwa dalam teori pertumbuhan ekonomi Schumpeter, pertumbuhan ekonomi tidak hanya berasal dari melimpahnya faktor-faktor produksi seperti akumulasi modal dan tenaga kerja, melainkan juga didukung oleh adanya inovasi di negara tersebut. Munculnya inovasi identik dengan adanya penggunaan modal yang tersedia untuk menciptakan karya atau produk baru. Hal ini menunjukkan adanya pemanfaatan modal untuk dalam bentuk aktivitas produksi barang atau jasa yang menghasilkan pendapatan bagi individu atau perusahaan. Sehingga dalam hal ini, inovasi memiliki dampak yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di suatu negara.

Berdasarkan kajian pustaka dan empiris di atas, kerangka berpikir dalam penelitian ini disajikan seperti bagan kerangka di bawah ini:



Sumber: data diolah
Gambar 7. Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka, kajian empiris dan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diduga terdapat hubungan yang positif antara variabel *financial development*, FDI dan inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka pendek dan panjang.
2. Diduga segmen dari *financial development* dari sisi institusi keuangan yang berkontribusi lebih banyak pada ekonomi di Indonesia.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang bersifat kuantitatif. Analisis yang dilakukan menggunakan data runtut waktu (*time series)* dengan ruang lingkup Indonesia sepanjang data tersedia yaitu mulai tahun 1980 – 2016. Semua data dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu diperoleh dari literatur sebelumnya dan publikasi website resmi *World Bank*, *International Moneteray Fund* (IMF) dan *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD).

B. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian merupakan gejala atau objek penelitian yang menjadi fokus peneliti untuk diamati (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini melibatkan 1 variabel terikat yaitu pertumbuhan ekonomi dan 3 variabel bebas yaitu FDI, *financial development* dan inovasi. Semua data variabel ditransformasikan menjadi bentuk logaritma. Deskripsi tentang satuan pengukuran, jenis dan sumber data disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi Variabel, Simbol, dan Sumber Data

Simbol	Deskripsi	Sumber Data
$LGDP_t$	Log Produk Domestik Bruto rill dalam satuan US dollar	World Bank
FDx_t	*Financial development index*	IMF
$LIFDI_t$	Log FDI dalam satuan US dollar	UNCTAD
$LInno_t$	Inovasi, yang diproksikan dengan hak paten yang terdaftar juga dalam bentuk log	World Bank

Sumber: data diolah

1. Batasan Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Produk Domestik Bruto (PDB) dalam nilai konstan

Mengikuti penelitian sebelumnya, Produk Domestik Bruto adalah salah satu standar yang digunakan untuk menggambarkan kesejahteraan sebuah negara (Islam, 2018). Data PDB yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB riil, diperoleh dari publikasi World Bank dalam bentuk tahunan dengan satuan US dollar.

b. Perkembangan sektor keuangan (*Financial Development)*

Data perkembangan sektor keuangan yang digunakan merupakan *financial development index* yang dipublikasi oleh IMF (Svirydzenka, 2016). Indeks tersebut menggambarkan perkembangan sektor keuangan suatu negara dengan menggunakan ukuran yang luas dimana mempertimbangkan dari sisi institusi dan pasar keuangan. Selain itu, *financial development index* juga mengukur sektor keuangan dengan melihat 3 aspek yaitu aspek kedalaman, akses maupun efisiensi baik dari institusi atau pasar keuangan.

c. *Foreign Direct Investment* (FDI)

FDI menggambarkan seberapa besar aliran masuk modal dari negara asing yang dilaporkan oleh negara yang bersangkutan dalam satuan US Dollar (Islam, 2018). Data FDI diperoleh dari hasil publikasi UNCTAD sepanjang data tersedia yaitu sejak tahun 1980. Adapun website BKPM sebagai lembaga penyedia data FDI Indonesia hanya memberikan data sejak tahun 2010.

d. Inovasi

Variabel inovasi diproksikan dengan jumlah paten di negara tersebut (Islam, 2018; Pradhan, 2018; Apostolos, 2017). Proksi dari inovasi menggunakan jumlah paten yaitu memperhitungkan dari sisi output saja, karena data dari sisi input (*R&D expenditure)* data yang tersedia sangat minim. Jumlah hak paten Indonesia diperoleh dari situs resmi World Bank.

C. Spesifikasi Model

Berdasarkan studi pustaka, dengan mengikuti penelitian sebelumnya (Islam, 2018) peneliti membangun model ekonomi yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$LGDP_t = \beta_0 + \beta_1 FDx_t + \beta_2 LFDI_t + \beta_3 Linno_t + \varepsilon_t \quad \text{.....} \quad (1)$$

dimana:

$LGDP_t$ = log *Gross Domestic Product*

FDx = *Financial Development Index*

$LFDI$ = log *Foreign Direct Investment*

$Linno$ = log Inovasi yang diproksi dengan hak paten

ε = *error term*

t = waktu

D. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan kuantitatif. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang dirumuskan oleh Pesaran et al. (2001) untuk mengetahui hubungan kointegrasi antara variabel. Berdasarkan kondisi data dalam penelitian ini, maka metode ARDL dinilai lebih tepat. Model regresi yang memasukkan nilai variabel yang menjelaskan baik nilai masa kini atau nilai masa lalu (*lag*) dari variabel bebas sebagai tambahan pada model yang memasukkan nilai lag dari variabel terikat sebagai salah satu variabel penjelas merupakan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Model ARDL sangat berguna dalam ekonometrik empiris, karena membuat teori ekonomi yang bersifat statis menjadi dinamis dengan memperhitungkan peranan waktu secara explisit. Model ini dapat membedakan respon jangka pendek dan jangka panjang dari variabel tak bebas terhadap satu unit perubahan dalam nilai variabel penjelas (Gujarati, 2012).

Metode ARDL juga memiliki beberapa kelebihan dalam operasionalnya, yaitu dapat digunakan pada data dengan sampel kecil. Selain itu, metode ARDL juga tidak membutuhkan klasifikasi praestimasi variabel sehingga langsung diterapkan pada variabel I(0), I(1), atau bahkan kombinasi antara keduanya (SanieiPour, 2016; Islam, 2018). Uji kointegrasi dalam metode ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dengan nilai F tabel yang telah disusun oleh Pesaran (2001). Berdasarkan literatur sebelumnya, data *financial development* terdapat beberapa segmen yang stasioner pada order level, sehingga dalam melakukan analisis kointegrasi pada penelitian ini, penulis menggunakan metode ARDL.

E. Prosedur Pengolahan Data

1. Uji Stasioneritas

Pemodelan data runtun waktu memerlukan pengujian pra-estimasi berupa pengujian stasioneritas, sebab pada umumnya data ekonomi runtun waktu bersifat stokastik, yakni memiliki tren yang tidak stasioner, atau mengandung akar unit (Widarjono, 2013). Uji akar unit pada penelitian ini menggunakan metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF).

Misal terdapat model persamaan *time series* sebagai berikut.

$y_t = a + \rho y_{t-1} + e_1$ ..... (2)

Model tersebut menunjukkan bahwa ρ merupakan parameter yang diestimasi. Jika nilai $|\rho| \geq 1$ maka y_t tidak stasioner. Sebaliknya jika nilai $|\rho| < 1$ maka y_t stasioner. Selanjutnya diperlukan pengujian *trend stasionarity* untuk menguji nilai absolut dari ρ benar-benar kurang dari satu. Pengujian umum hipotesis adalah H_0: $\rho = 1$ dan H_1: $\rho < 1$. Menolak H_0 menunjukkan bahwa data tersebut stasioner. Jika $S\rho$ adalah *standar error* dari ρ maka:

Tes Statistik = $\frac{\rho - 1}{S\rho}$ ..... (3)

Apabila dalam pengujian tersebut ternyata tidak tolak H_0 atau data tersebut tidak stasioner, penyelesaian masalah tersebut dilakukan dengan mengurangi kedua sisi dari persamaan $y_t = a + \rho y_{t-1} + e_t$ dengan y_{t-1} sehingga dapat direpresentasikan menjadi:

$\Delta y_t = a + \rho^* y_{t-1} + e_t$ dengan $\rho^* = \rho - 1$ ..... (4)

Pada uji di atas, hipotesis yang digunakan adalah H_0: $\rho^*=1$ dan H_1: $\rho * < 0$. Apabila nilai t-statistik ADF lebih kecil daripada t-statistik krisis *MacKinnon* maka hasil uji adalah tolak H_0 yang menyetakan data tersebut stasioner pada level beda satu atau dikenal dengan *first difference.*

2. Penentuan Lag Optimum

Penetapan lag optimum pada model dilakukan untuk mengetahui kombinasi lag pada model ARDL. Lag optimum dipilih berdasarkan nilai basis *Akaike Information Criterion* (AIC). Menurut Pesaran dan Shin (1997) dalam Islam (2018), ARDL-AIC menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mayoritas eksperimen yang dilakukan. Penentuan lag optimum dilakukan dengan memilih nilai kriteria AIC yang paling kecil pada hasil uji kombinasi lag di setiap variabel.

3. Pendekatan Kointegrasi *Bounds Testing ARDL*

Uji kointegrasi dilakukan dengan menguji kointegrasi antar variabel yang tidak stasioner pada data level. Kointegrasi ini terbentuk apabila kombinasi antara variabel-variabel yang tidak stasioner menghasilkan variabel yang stasioner. Konsep kointegrasi yang diperkenalkan oleh Engel dan Granger (1987) mensyaratkan bahwa e_t harus stasioner pada I(0) untuk dapat menghasilkan keseimbangan pada jangka pandang sebagaimana yang disebutkan oleh Thomas (1997) dalam Illahyat (2018).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Bound Test Cointegration* dengan pendekatan ARDL yang diperkenalkan oleh Pesaran dan Shin (2001). Metode ini dilakukan dengan membandingkan nilai *F-statistic* hitung dengan nilai kritis. Apabila nilai *F-statistic* berada di bawah nilai *lower bound*, maka dapat

disimpulkan tidak terjadi kointegrasi. Apabila nilai *F-statistic* berada di atas nilai *upper bound* maka dapat disimpulkan terjadi kointegrasi, namun apabila *F-statistic* berada di antara nilai *lower bound* dan *upper bound* maka hasilnya adalah tidak dapat disimpulkan.

Hipotesis dalam uji F ini sebagai berikut:

$H_0 = a_1 = a_2 = a_n = 0$; menunjukkan tidak terdapat hubungan jangka panjang.

$H_1 \neq a_1 \neq a_2 \neq a_3 \neq 0$; menunjukkan terdapat hubungan jangka panjang.

Jika nilai *F-statistic* yang diperoleh dari hasil komputasi pengujian *Bound Test* lebih besar daripada nilai *upper critical value* maka tolak H_0. Ini menunjukkan tidak terdapat hubungan jangka panjang dalam model. Adapun jika nilai *F-statistic* berada di antara nilai *upper* dan *lower critical value* maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Mengikuti penelitian sebelumnya (Islam, 2018) model ARDL dalam persamaan jangka panjang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FDxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + a1LGDPt - 1 + a2LFDxt - 1 + a3LFDIt - 1 + a4LInnot - 1 + \mu t \quad \ldots (5)$$

dimana:

Δ	=	menunjukkan tingkat diferensiasi
β_0	=	konstanta
μ	=	*error term*
t	=	waktu
p	=	lag
a	=	menyatakan hubungan jangka panjang

Langkah selanjutnya dalam metode ARDL adalah apabila terdapat kointegrasi dalam model di atas maka perlu dilakukan estimasi parameter pada *short run* atau jangka pendek. Hal ini dapat dilakukan dengan mengestimasi model melalui *Error Correction Model* (ECM). Model ECM dapat diperoleh dari model ARDL. Estimasi menggunakan *Error Correction Model* berdasarkan persamaan jangka panjang sebelumnya sebagai berikut:

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FDxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + \gamma ECTt - 1 + \mu t \quad \ldots\ldots (6)$$

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah *error correction term* (ECT) harus bernilai variabel. Nilai variabel dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestimasi adalah valid. Semua koefisien dalam persamaan jangka pendek di atas merupakan koefisien yang menghubungkan model dinamis dalam jangka pendek konvergen terhadap keseimbangan. Adapun ECT merepresentasikan kecepatan penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Hal ini memperlihatkan bagaimana ketidakseimbangan akibat *shock* di tahun sebelumnya disesuaikan pada keseimbangan jangka panjang pada tahun ini.

4. Uji Diagnosis dan Stabilitas Model ARDL

a. Uji Normalitas

Regresi linier normal klasik mengasumsikan bahwa distribusi probabilitas dari gangguan residual memiliki rata-rata yang diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi dan mempunyai varian yang konstan. Uji normal diperlukan untuk mengetahui kenormalan *error term* dan variabel-variabel baik variabel bebas maupun terikat, apakah data sudah menyebar secara normal (Widarjono, 2013).

Metode yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual antara lain *Jarque-Bera* (J-B) *Test*. Dalam metode J-B Test, yang dilakukan adalah menghitung nilai skewness dan kurtosis. Adapun formula uji ststistik J-B adalah sebagai berikut:

$$JB = n\left[\frac{s^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24}\right]$$

dimana S= koefisien *skewness* dan K= koefisien *kurtosis.*

Jika suatu variabel didistribusikan secara normal maka nilai koefisien S=0 dan K=3. Oleh karena itu, jika residual terdistribusi secara normal maka diharapkan nilai stastistik J-B akan sama dengan nol. Nilai statistik J-B didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sama dengan dua. Pengambilan keputusan dengan uji J-B adalah sebagai berikut:

H_0: nilai hitung J-B < nilai *chi-squares* maka residual terdistribusi normal

H_a: nilai hitung J-B > nilai *chi-squares* maka residual tidak terdistribusi normal

b. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunnakan untuk memeriksa apakah varian dari residual model regresi yang digunakan dalam penelitian tidak konstan sehingga menghasilkan estimator dengan varian dari variiabel gangguan adalah sama (homoskedastisitas) (Widarjono,2013). Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas maka dapat digunakan metode uji Breusch-Pagan-Godfrey. Uji keberadaan heteroskedastisitas dilakukan dengan menguji residual hasil estimasi dengan membandingkan nilai *Obs*R square* dengan nilai *Chi-square*. Dalam hal ini, hipotesis pendugaan masalah heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

Ho: *Obs*R square* (χ^2 -hitung) < *Chi-square* (χ^2–tabel), model homoskedastisitas.

Ha: *Obs*R square* (χ^2 -hitung) > *Chi-square* (χ^2–tabel), model heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. (Widarjono, 2013). Analisa regresi dilakukan dengan pengujian *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan membandingkan nilai *Obs*R square* dengan nilai *Chi-square*. Dalam hal ini, hipotesis pendugaan masalah autokolerasi adalah sebagai berikut :

Ho : *Obs*R square* ($\chi 2$ -hitung) > *Chi-square* ($\chi 2$–tabel), Model mengalami masalah autokolerasi.

Ha : *Obs*R square* ($\chi 2$ -hitung) < *Chi-square* ($\chi 2$–tabel), Model terbebas dari masalah autokolerasi.

d. Uji CUSUM dan CUSUMsq

Uji *Cumulative of Sum* (CUSUM) dan *Cumulative of Sum squares* (CUSUMsq) ini didasarkan pada nilai kumulatif dari jumlah *recursive residual*. Nilai kumulatif *recursive residual* ini kemudian diplot dengan *band* berupa garis kritis 5% Sebagaimana metode *recursive resiual*, jika nilai kumulatif *recursive residual* ini berada di dalam *band* maka mengindikasikan adanya kestabilan parameter estimasi di dalam periode penelitian. Sebaliknya jika nilai kumulatif *recursive residual* berada di luar *band* berarti menunjukkan adanya ketidakstabilan parameter di dalam periode penelitian (Widarjono, 2013).

5. Analisis *Robustness*

Analisis *Robustness* digunakan untuk melihat pengaruh dari masing-masing komponen *financial development* yaitu dari sisi institusi atau pasar keuangan. Dalam analisis ini disajikan perhitungan ulang dengan menggunakan metode

ARDL dan digunakan untuk menjawab rumusan masalah pada poin kedua tentang segmen manakah dari *financial development* yang memiliki pengaruh paling besar terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dalam analisis ini, prosedur yang dilakukan adalah dengan mengganti variabel *financial development index* dengan komponen penyusunnya yaitu *financial institution* (institusi keuangan) atau *financial market* (pasar keuangan). Mengikuti penelitian sebelumnya (Islam, 2018) model ARDL dalam persamaan jangka panjang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FIxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + a1LGDPt - 1 + a2LFDxt - 1 + a3LFDIt - 1 + a4LInnot - 1 + \mu t \quad \text{.....(7)}$$

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FMxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + a1LGDPt - 1 + a2LFDxt - 1 + a3LFDIt - 1 + a4LInnot - 1 + \mu t \quad \text{.....(8)}$$

dimana:

$LGDPt$ = log *Gross Domestic Product* atau PDB

FIx = *Financial Institution Index*

FMx = *Financial Market Index*

$LFDI$ = log *Foreign Direct Investment*

$Linno$ = log Inovasi yang diproksi dengan hak paten

Δ = menunjukkan tingkat diferensiasi

β_0 = konstanta

μ = *error term*

t = waktu

p = lag

a = menyatakan hubungan jangka panjang

Langkah selanjutnya dalam metode ARDL adalah apabila terdapat kointegrasi dalam model di atas maka perlu dilakukan estimasi parameter pada *short run* atau jangka pendek. Hal ini dapat dilakukan dengan mengestimasi model melalui *Error Correction Model* (ECM). Model ECM dapat diperoleh dari model ARDL. Estimasi menggunakan *Error Correction Model* berdasarkan persamaan jangka panjang sebelumnya sebagai berikut:

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FIxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + \gamma ECTt - 1 + \mu t \quad \text{.....(9)}$$

$$\Delta LGDPt = \beta 0 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta\, LGDPt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta FMxt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LFDIt - 1 + \sum_{i=1}^{p} \beta \Delta LInnot - 1 + \gamma ECTt - 1 + \mu t \quad \text{.....(10)}$$

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah *error correction term* (ECT) harus bernilai variabel. Nilai variabel dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestimasi adalah valid. Setelah itu, tahap akhir adalah dilakukan diagnosis dan stabilitas model seperti pada poin 4.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dalam hampir empat dekade terakhir telah terjadi perubahan yang sangat signifikan pada sektor keuangan di Indonesia. Berbagai krisis serta serangkaian deregulasi di sektor keuangan telah membawa dampak yang cukup besar bagi kondisi makro ekonomi, terutama pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji secara statistik ada tidaknya hubungan antara *financial development*, FDI dan inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia serta menginvestigasi manakah bagian dari sistem keuangan yang memiliki peran dominan dalam hal ini institusi atau pasar keuangan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia. Untuk menjawab tujuan tersebut berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil estimasi menggunakan model ARDL diperoleh hasil analisis yang berbeda setiap variabel yang digunakan sebagai berikut:
    a. Variabel *financial development* dalam jangka pendek memiliki hubungan yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Namun dalam jangka panjang, *financial development* memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

b. Variabel FDI memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

c. Variabel inovasi memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia namun secara statistik tidak signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2. Berdasarkan analisis *robustness*, menunjukkan bahwa segmen dari sistem keuangan di Indonesia yang berkontribusi lebih besar pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia adalah institusi keuangan.

B. Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa peran institusi keuangan khusunya perbankan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia masih jauh lebih dominan dibandingkan dengan pasar keuangan. Dalam kondisi ideal, insitusi keuangan dan pasar keuangan seharusnya dapat saling melengkapi dalam melakukan pembiayaan untuk investasi. Institusi keuangan dapat berkonsentrasi pada pendanaan jangka pendek, sementara pasar keuangan pada pendanaan jangka panjang. Namun untuk itu, pemerintah perlu melakukan evaluasi atas kebijakan yang telah dan diambil terkait dengan hutang pemerintah sebagai komponen pasar keuagan yang memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

2. Generalisasi dari hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan secara berhati¬hati mengingat keterbatasan proksi dari variabel pertumbuhan ekonomi dan variabel *financial development*, FDI dan inovasi yang digunakan.

3. Untuk memperkuat hasil penelitian ini, pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan lebih mengembangkan variabel-variabel perekonomian (sektor riil) maupun variabel yang mewakili sektor keuangan baik untuk perbankan maupun pasar modal. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat dilakukan dengan menggunakan metodelogi statistik yang berbeda.
4. Inovasi secara teori dan empiris memiliki dampak yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun untuk di Indonesia masih belum signifikan. Sehingga diperlukan regulasi dari pemerintah terkait mudahnya dalam pengajuan hak kekayaan intelektual. Selain itu diperlukan kesadaran dan jiwa wirausaha untuk masyarakat Indonesia untuk terus menghasilkan karya produk dan jasa hasil inovasi sehingga yang dapat menguasai pasaran nasional bahkan internasional.

DAFTAR PUSTAKA

Al Kharusi, Sami etc.2018.External Debt and Economic Growth : *The Case of Emerging Economy Journal of Economic Integration*, Vol.33 No.1, Maret 2018, 1141~1157.

Almfraji,Mohammad Amin dkk.2014.Foreign Direct Investment and Economic Growth Literature Review from 1994 to 2012.*Procedia-Social and Behavioral Sciences*, V.129 (2014) 206 – 213.

Ang, J.B., 2009. Financial development and the FDI-growth nexus: The Malaysian experience. *Applied Economics*, 41(13): 15951601.

Apostolos,Vetsikas et.al.2017. Innovation and Economic Growth: An Empirical Investigation of European Countries. *Applied Economics Letter*, 23 (16), 1241–1244.

Arsyad, Lincolin. 2015. Pembangunan Ekonomi. Edisi Kelima. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
Capolupo,Rosa.2017. Finance, Investment and Growth: Evidence for Italy. *Economic Notes by Banca Monte dei Paschi di Siena SpA*, Vol. 9999, no. 9999-2017: pp. 1–41.

Chandra,Agus.2015. Pentingnya Hak Kekayaan Intelektual (HKI).diperoleh dari: https://www.kompasiana.com/aguscandra/54febd0da33311d52b50f83f/pentingnya-hak-kekayaan-intelektual-hki. (diakses pada tanggal 20 Juni 2019).

Daryanto A. 2001. Hutang Luar Negeri Indonesia: Masalah dan Alternative Solusinya. *Agrimedia*,7(1) : 16-23.

DetikFinance. 2013. Miris, Produk-Produk Kerajinan Indonesia Dipatenkan Jepang. diperoleh dari:https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-2267540/miris-produk-produk-kerajinan-indonesia-dipatenkan-jepang. (diakses pada tanggal 20 Juni 2019).

Febriana, Irma dan Sitorus, Nurbetty Herlina. 2016.Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya.Bandar Lampung:AURA.

Global Innovation Index.2011-2016. diperoleh dari: https://www.global innovationindex.org/analysis-economy .(diakses pada tanggal 18 Juni 2019).

Gujarati, Damodar N., dan Porter, Dawn C. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2 Edisi 5. Basic Econometrics 5th edition.* Jakarta:Salemba Empat.

Hamdi,Helmi, Abdelaziz Hakimi and Rashid Sbia.2013.Multivariate Granger Causality Between Financial Development, Investment and Economic Growth:Evidence from Tunisia.*Journal of Quatitative Economics*, Vol 11 Nos. 1&2 January-July 2013.

Ingrid.2006. Sektor Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Pendekatan Kausalitas dalam Multivariate Vector Error Correction Model (VECM). *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*,Vol 10 No 2

Illahyat, Noer Adhli Al Karni.2018. Analisis Faktor-Faktor Makroekonomi yang Memengaruhi Harga Saham Syariah di Indonesia.Skripsi. Departemen Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.

Islam, Mollah A. Et.al.2018. Causal Relationship Between Economic Growth, Financial Deepening, Foreign Direct Investment and Innovation: Evidence From China. *Asian Economic and Financial Review*,Vol. 8, No. 8, 1086-1101.

Jhingan, M.L., 2003, Ekonomi Pembangunan dan Perekonomian, Jakarta : PT. Raya Grafindo Persada.

Lee, C.C. and C.P. Chang, 2009. FDI, financial development, and economic growth: International evidence. *Journal of Applied Economics*, 12(2): 249-271.

Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda.*Journal of Economic Literature 35*, 688–726

Levine,Ross.2002.Bank-Based Or Market-Based Financial Systems: Which is Better?.*Journal Of Financial Intermediation*,Vol. 11, Issue 4, 398-428.

Levine, Ross, 2005. "Finance and Growth: Theory and Evidence," Handbook of Economic Growth, in: Philippe Aghion & Steven Durlauf (ed.), *Handbook of Economic Growth*, edition 1, volume 1, chapter 12, pages 865-934 Elsevier.

Majid,M.Sabri Abd.2007. Does Financial Development Cause Economic Growth In The Asean-4 Countries. *Journal International Economics Studies*, Vol 44 No.1.

Makun, Keshmeer Kanewar.2017.Imports, Remittances, Direct Foreign Investment And Economic Growth in Republic of the Fiji Islands: An Empirical

Analysis Using ARDL approach. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, Vol.39 (2017) 439-447.

Mishkin, F. S. 2010. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Edisi 8. Salemba Empat. Jakarta.

Nugraha, Gilman Pradana.2007.Analisis Pengaruh Perkembangan Pasar Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.Fakultas Ekonomi dan Manajemen.Institut Pertanian Bogor.Bogor.

Nugroho, Yanuar dkk.2013. Indonesia Innovation Profile-part of OECD Reviews of Innovation Policy *Innovation in Southeast Asia*. Chapter 6.

Pesaran, M.H., Y. Shin and R.J. Smith, 2001. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3): 289-326.

Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Bele, S., and Taneja, S. (2013). The impact of stock market development on inflation and economic growth of 16 Asian countries: a panel VAR approach. *Applied Econometrics and International Development*, 13(1), 203-218.

Pradhan, R.P., Arvin, M.B., Hall, J.H., Nair, M., 2016. Innovation, financial development and economic growth in Eurozone countries. *Applied Economics Letter*, 23 (16), 1141–1144.

Pradhan, R.P., M.B. Arvin and S. Bahmani, 2018. Are innovation and financial development causative factors in Economic growth? Evidence from a panel granger causality test. *Technological Forecasting and Social Change*, 132: 130-142.

Pusat Edukasi Antikorupsi. Kerugian Negara Akibat Korupsi di Indonesia diperoleh dari: https://aclc.kpk.go.id/materi/bahaya-dan-dampak-korupsi/infografis/kerugian-negara-akibat-korupsi-di-indonesia diakses pada tanggal 20 Juni 2019.

Rizky,Reza Lainatul dkk.2016.Pengaruh Penanaman Modal Asing, Penanaman Modal Dalam Negeri Dan Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, JESP-Vol. 8, No 1 Maret 2016.

Rousseau, P. L., and Wachtel, P. (2000). Equity markets and growth: cross-country evidence on timing and outcomes, 1980–1995. *Journal of Banking and Finance*, 24(12), 1933-1957

Safitriani, Suci.2014.Perdagangan Internasional dan Foreign Direct Investment di Indonesia.*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, Vol.8 No. 1, Juli 2014

Setyowati, Eni, Wuryaningsih Dl Dan Rini Kuswati.2008. Kausalitas Investasi Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Error Correction Model. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, Vol. 9 No 1 April 2008

Setiawan,Sigit. 2015. Financial Depth And Financial Access In Indonesia.*Journal of Indonesian Economy and Business*,Volume 30, Number 2, 2015, 139-158.

Silva, S.H.R.D., B.M. Tabak, D.O. Cajueiro and D.M. Fazio, 2017. Economic growth, volatility and their interaction: What‘s the role of finance?. *Economic Systems*, 41(3): 433-444.

Soedarmono, W., I. Hasan and N. Arsyad, 2017. Non-linearity in the finance-growth nexus: Evidence from Indonesia. *International Economics*, 150: 19-35.

Sugiyono.2015.Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D).Bandung:CV.Alfabeta.

Sukirno,Sadono, 2006, Ekonomi Pembangunan, Jakarta:Kencana

Svirydzenka, K., 2016. Introducing a new broad-based index of financial development (No. 16/5). International Monetary Fund.

Swastika, Purti and Dewandaru, Ginanjar and Masih, Mansur.2013.The Impact of Debt on Economic Growth: A Case Study of Indonesia. *MPRA Paper No. 58837*, posted 25. September 2014

Tarmidi,Lepi T.2003. Krisis Moneter Indonesia : Sebab, Dampak, Peran IMF dan Saran.*Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol 1 No 4

Todaro, M. P. dan Smith, C. S. 2011. Pembangunan Ekonomi. Edisi Kesebelas Jilid 1. Jakarta:Erlangga.

Todaro.2004.Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga Edisi Kedelapan Jilid 2.Jakarta:Erlangga

Vidyattama, Yogi.2004.The Financial Development, Investment and Economic Growth. *Jurnal Ekonomi danm Pendidikan*,Volume 1 No 1.

WDI, 2018. World Development Indicators.diperoleh dari: http://databank.worldbank.org/data/source/world-developmentindicators. (diakses pada tanggal 20/10/2018)

Widarjono, Agus. 2013. Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.