



APAKAH TEORI *DEMAND-FOLLOWING* ATAUKAH TEORI *SUPPLY-LEADING* YANG BERLAKU DI ASIA PASIFIK?

Nuri Rosmika, Statistisik Madya di BPS Provinsi Aceh

nuri-rosmika@bps.go.id

ARTICLE INFORMATION

Received:

Revised:

Accepted: March 00, 00

Available online:

KEYWORDS

Granger causality, Teori *supply-leading*, Teori *demand-following*.

CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail: nuri-rosmika@bps.go.id

ABSTRACT

This study analyze is the demand-following theory or supply-leading theory prevails in the Asia Pacific region. The data used is panel nine countries in 2003-2019. This study focuses on lowermiddle income countries in the Asia Pacific region: Indonesia, Cambodia, Philippines, Myanmar, Mongolia, Papua New Guinea, Solomon Islands, Timor Leste, and Vanuatu. Analysis tool is using the Granger and VAR causality test. As a result, the demand-following theory that applies to the nine Asia Pacific countries with lower middle income. Therefore, governments in thiscountries should focus on improving the economy in the non-financial sectors. Thus, the financial sector will automatically grow.

1. PENDAHULUAN

Perdebatan tentang kausalitas antara pengembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi telah berlangsung sejak abad ke-19. Ada dua teori utama yang menjelaskan hubungan kausal antara keduanya, yaitu teori *demand-following* (Robinson, 1952) dan teori *supply-leading* (Schumpeter, 1934 dan Patrick, 1966). Teori *demand-following* menyatakan bahwa perkembangan keuangan akan mengikuti pertumbuhan ekonomi. Ketika perekonomian tumbuh maka akan menghasilkan permintaan baru untuk jasa keuangan sehingga sistem keuangan akan ikut tumbuh. Penelitian yang dilakukan oleh Chow et al (2018); Kirikkaleli (2020); Sassi dan Gasmi (2014) membuktikan hal ini.

Di sisi lain, teori *supply-leading* berpendapat bahwa perkembangan keuangan akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Sistem keuangan lah yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Hal ini didukung oleh penelitain Cheng et al (2020) Kwark (2020); Xue et al (2020); Berger et al (2020); Samargandi (2020); Gimet et al (2019); Combes et al(2019); Benczur et al (2018); Chow et al (2018); Inekwe et al (2018); Adeyeye, et al (2015); Ngare, et al (2014); Hagen et al (2014); Uddin, et al (2013); Anwar et al (2012); Herwartz dan Walle (2014); Hsueh, et al (2013); Rousseau (2013); Mili et al (2012); Chien et al (2012); Butkiewicz dan Gordon (2012); Gregorio dan Guidotti (1995); Murinde dan Eng (1994).

Sementara itu banyak yang berpendapat bahwa ada hubungan timbal balik antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan sektor keuangan. Penelitian Liu (2020); Kirikkaleli (2020); Fan, dkk (2018); Al-Yousif (2012); Zhang, et al (2011); Deltuvaitė dan Sinevičienė (2014); Samargandi, et al (2015); Yeh et al (2013); Hassan, et al (2011); Valickova, et al (2015); Calderón & Liu (2003) membuktikan hal ini.

Namun, banyak studi empiris yang tidak mendukung hipotesis yang mengarah pada teori *supply-leading*, teori *demand-following*, ataupun keduanya. Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Coeurdacier et al (2020); Chow et al (2018); Akbas (2015); Andini (2014);

Samargandi et al (2014); Horng, et al (2012); Menyah, et al (2014); Kar, et al (2011); Demetriades dan Hussein (1996).

Dengan bertolak belakangnya pandangan diatas, oleh karena itu penelitian ini ingin menganalisis hubungan kausalitas antara sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Dari semua penelitian di atas tidak ada penelitian yang berfokus pada negara-negara di Kawasan Asia Pasifik. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada negara-negara di kawasan Asia Pasifik. Selain itu, semua penelitian di atas menggunakan data di bawah tahun 2017 dan tidak menggunakan analisis hubungan kausalitas dinamis. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan analisis dinamis dengan menggunakan data terbaru hingga tahun 2019. Pada Tabel 1 terlihat bahwa dari semua negara di kawasan tersebut terdapat beberapa negara dengan pendapatan tinggi maupun menengah ke atas yang sektor keuangannya telah jenuh. Sehingga penelitian ini hanya berfokus pada Negara dengan pendapatan menengah ke bawah. Karena keterbatasan data, maka hanya Negara Indonesia, Kamboja, Filipina, Myanmar, Mongolia, Papua Nugini, Kepulauan Solomon, Timor Leste, dan Vanuatu saja yang termasuk dalam ruang lingkup penelitian. Penelitian memiliki tujuan untuk (i) melihat pengaruh sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi (teori *supply-leading*) di 9 Negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah dan (ii) melihat pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap sektor finansial (teori *demand-following*) di 9 Negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah.

Tabel 1. Klasifikasi Pendapatan Negara-negara Asia Pasifik, 2020

No.	Negara	Klasifikasi Pendapatan
1	Micronesia, Fed. Sts.	Lower middle income
2	Indonesia	Lower middle income
3	Cambodia	Lower middle income
4	Kiribati	Lower middle income
5	Lao PDR	Lower middle income
6	Myanmar	Lower middle income
7	Mongolia	Lower middle income
8	Philippines	Lower middle income
9	Papua New Guinea	Lower middle income
10	Solomon Islands	Lower middle income
11	Timor-Leste	Lower middle income
12	Vietnam	Lower middle income
13	Vanuatu	Lower middle income

Sumber: *World Bank*

2. TINJAUAN PUSTAKA / PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Perdebatan tentang kausalitas antara pengembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi telah berlangsung sejak abad ke-19. Ada dua teori utama yang menjelaskan hubungan kausal antara keduanya, yaitu teori *demand-following* (Robinson, 1952) dan teori *supply-leading* (Schumpeter, 1934 dan Patrick, 1966). Teori *demand-following* menyatakan bahwa perkembangan keuangan akan mengikuti pertumbuhan ekonomi. Ketika perekonomian tumbuh maka akan menghasilkan permintaan baru untuk jasa keuangan sehingga sistem keuangan akan ikut tumbuh. Chow et al (2018) menyatakan bahwa Demand-following theory berlaku untuk Costa Rica dan Afrika. Kirikkaleli (2020) melakukan penelitian di Turki. Hasilnya membuktikan bahwa dalam jangka pendek dan menengah, pertumbuhan ekonomi mengarah pada pemberian kredit. Sassi dan Gasmi (2014) membuktikan bahwa kredit berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi pada 27 negara di Eropa. Memang masih sangat sedikit penelitian yang menghasilkan bukti ini.

Di sisi lain, teori *supply-leading* berpendapat bahwa perkembangan keuangan akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Sistem keuangan dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui tiga mekanisme (Patrick, 1966). Pertama, melalui intermediasi di antara para pemegang aset, dimana lembaga keuangan akan mengalokasikan kekayaan dengan lebih efisien. Kedua, lembaga keuangan akan mendorong peningkatan investasi baru yang lebih efisien dari penabung ke pengusaha.

Terakhir, lembaga keuangan dapat mendorong peningkatan tingkat akumulasi modal dengan menyediakan layanan tabungan, investasi, dan transaksi yang nyaman sehingga meningkatkan insentif untuk menabung, berinvestasi, dan bekerja.

Murinde dan Eng (1994) juga berpendapat bahwa kebijakan moneterlah yang mendorong pengembangan keuangan. Menurut ~~nya~~ Strategi restrukturisasi keuangan akan meningkatkan perekonomian melalui kebijakan suplai dengan cara peningkatan monetisasi ekonomi dan intermediasi bank. Hal ini juga sesuai dengan bukti empiris penelitian yang dilakukan pada negara-negara di Asia Timur. Cheng et al (2020) menyatakan bahwa keuangan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara-negara berpenghasilan tinggi, tetapi efeknya ambigu di negara-negara berpenghasilan menengah & rendah. Kwark (2020) juga menyatakan bahwa sektor keuangan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Korea Selatan. Xue et al (2020) berpendapat bahwa perkembangan keuangan dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara global.

Berger et al (2020) menyatakan sektor keuangan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui kredit di Amerika Serikat. Samargandi (2020) menyatakan bahwa sektor finansial mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Inggris. Gimet et al (2019) berpendapat bahwa finansial mempengaruhi GDP di negara kaya. Combes et al (2019) meneliti pada negara-negara berpenghasilan menengah dan membuktikan bahwa sektor finansial mempengaruhi pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung. Benczur et al (2018) menghasilkan bukti bahwa pada negara berpenghasilan tinggi dampak finansial pada pertumbuhan ekonomi berbentuk punuk.

Chow et al (2018) meneliti bahwa teori supply leading berlaku di Gua Temala. Niebel (2018) meneliti bahwa pertumbuhan ekonomi negara berkembang tidak lebih banyak diuntungkan dengan kemajuan sektor keuangan dibandingkan negara maju. Inekwe et al (2018) menyatakan bahwa sektor keuangan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat. Adeyeye, et al (2015) menyatakan bahwa sistem keuangan mendorong peningkatan ekonomi melalui perdagangan. Ngare, et al (2014) berpendapat bahwa perkembangan pasar saham memiliki efek positif pada pertumbuhan ekonomi di Afrika. Hagen et al (2014) meneliti bahwa pengaruh finansial terhadap GDP lebih besar di negara kaya. Uddin, et al (2013) membuktikan bahwa perkembangan sektor keuangan memiliki dampak positif pada pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang di Negara Kenya. Gregorio dan Guidotti (1995) menyatakan ada pengaruh pengembangan sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi melalui transmisi efisiensi, bukan melalui volume maupun investasi.

Anwar et al (2012) meneliti di Asia Selatan dengan hasil bahwa sektor Finansial mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Herwartz dan Walle (2014) berpendapat bahwa dampak sektor keuangan pada pertumbuhan ekonomi umumnya lebih kuat di negara berpenghasilan tinggi daripada negara dengan tingkat ekonomi rendah. Hsueh, et al (2013) membuktikan bahwa arah kausalitas antara pengembangan sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi di 10 negara kaya Asia adalah melalui variabel perkembangan keuangan yang digunakan. Rousseau (2013) meneliti pada 22 negara subsahara afrika dengan hasil ada tautan searah dari perkembangan keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Mili et al (2012) menyatakan bahwa Finansial mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Eropa. Chien et al (2012) menyatakan bahwa perkembangan bank penting untuk pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Butkiewicz dan Gordon (2012) membuktikan bahwa perbankan lepas pantai merangsang pertumbuhan ekonomi di pulau-pulau tuan rumah di kepulauan karibia.

Di sisi lain ada yang berpendapat bahwa ada hubungan timbal balik antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan sektor keuangan. Liu (2020) menyatakan bahwa hubungan Finansial dan pertumbuhan ekonomi berbentuk U terbalik di China. Kirikkaleli (2020) melakukan penelitian di Turki. Hasilnya membuktikan bahwa dalam jangka panjang terdapat umpan balik kausalitas antara kredit dan pertumbuhan ekonomi. Fan, dkk (2018) menemukan hubungan dua arah yang signifikan antara pengembangan keuangan dan keterbukaan perdagangan di Cina. Artinya, teori

demand-following dan *supply-leading* sama-sama berlaku. Sehingga disarankan bagi para pembuat kebijakan Cina agar lebih meningkatkan reformasi keuangan untuk mempromosikan pengembangan perdagangan.

Al-Yousif (2012) berpendapat bahwa terdapat hubungan sebab-akibat dua arah yang kuat antara pengembangan keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Zhang, et al (2011) membuktikan ada hubungan monotonik positif dan signifikan secara statistik antara pembangunan ekonomi dan keuangan di Negara Cina. Deltuvaitė dan Sinevičienė (2014) menyatakan terdapat hubungan monotonik yang positif dan signifikan secara statistik antara pembangunan ekonomi dan sektor keuangan pada 73 negara yang berbeda perekonomiannya. Samargandi, et al (2015) berpendapat ada hubungan terbalik berbentuk U antara sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang pada 52 negara-negara berpenghasilan menengah. Tetapi tidak ada hubungan signifikan antara keduanya dalam jangka pendek.

Yeh et al (2013) meneliti 40 negara dengan hasil bahwa sektor keuangan terintegrasi positif dengan pertumbuhan ekonomi. Hassan, et al (2011) membuktikan ada hubungan positif antara pengembangan keuangan dan pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang tetapi hanya dalam jangka panjang. Valickova, et al (2015) menyimpulkan pengaruh sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi pada 67 negara harus memasukkan variabel endogen yang lainnya. Calderón & Liu (2003) menyatakan bahwa perkembangan sektor keuangan umumnya mengarah pada pertumbuhan ekonomi. Terdapat kausalitas Granger dari pengembangan sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi dan kausalitas Granger dari pertumbuhan ekonomi terhadap perkembangan sektor keuangan. Peningkatan sektor keuangan berkontribusi lebih banyak pada pertumbuhan ekonomi di negara berkembang dibandingkan pada negara-negara industri maju.

Namun, studi empiris oleh Demetriades dan Hussein (1996) tidak mendukung hipotesis yang mengarah pada teori *supply-leading*, teori *demand-following*, ataupun keduanya. Dengan menguji kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan keuangan, dihasilkan bukti bahwa teori *supply-leading* dan teori *demand-following* tidak berlaku jika tidak ada kausalitas linier antara keduanya. Coeurdacier et al (2020) menyatakan bahwa sektor finansial tidak berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di negara konflik. Chow et al (2018) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara keuangan dan pertumbuhan ekonomi di Pakistan. Akbas (2015) juga membuktikan bahwa hubungan kausal antara pertumbuhan ekonomi dan pengembangan keuangan sangat lemah. Andini (2014) meneliti bahwa stimulus keuangan pada pertumbuhan ekonomi tidak terbukti. Samargandi et al (2014) meneliti di negara Arab Saudi dengan hasil bahwa perkembangan keuangan berdampak positif pada pertumbuhan sektor nonmigas. Tapi negatif pada migas dan tidak signifikan pada GDP total. Horng, et al (2012) menyatakan bahwa pengembangan sektor keuangan tidak menyebabkan pertumbuhan ekonomi, dan pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan perkembangan sektor keuangan. Menyah, et al (2014) menyimpulkan bahwa tidak ada konsensus yang jelas tentang arah kausalitas antara pengembangan keuangan dan pertumbuhan ekonomi pada 21 negara di Afrika. Kar, et al (2011) juga menyimpulkan bahwa tidak ada konsensus yang jelas tentang arah kausalitas antara pengembangan keuangan dan pertumbuhan ekonomi di Negara Timur Tengah dan Afrika Selatan.

3. METODE

Pertumbuhan ekonomi diukur dengan menggunakan PDB riil. Dalam penelitian ini Pertumbuhan ekonomi riil tersebut diukur dengan logaritma GDP percapita atas dasar harga konstan dolar Amerika Serikat tahun 2010 (Y). Data ini diperoleh dari Bank Dunia.

Untuk membuktikan Teori *supply-leading* maka perkembangan sektor keuangan melalui penawaran uang diukur dengan persediaan uang terhadap PDB nominal (Gelb, 1989 dan King and Levine, 1993). Namun, Demetriades dan Hussein (1996) berpendapat bahwa data ini tidak tepat karena pada kenyataannya akan menjadi lebih luas daripada volume deposito di perbankan itu sendiri. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan rasio kewajiban cadangan likuiditas bank terhadap PDB sebagai proksi penawaran uang (M). Data ini diperoleh dari Bank Dunia.

Sementara itu, untuk membuktikan teori *demand-following* maka perkembangan sektor keuangan melalui permintaan uang diukur dengan rasio klaim bank di sektor swasta terhadap PDB

nominal (Demetriades dan Hussein, 1996). Dalam penelitian ini digunakan rasio klaim di sektor swasta sebagai proksi untuk permintaan uang. Klaim swasta ini merupakan kredit yang diberikan bank pada sektor swasta seperti individu, perusahaan, dan sektor nonfinansial (D). Data ini diperoleh dari Bank Dunia. Tahapan dalam VAR

1. Menguji kestasioneran data.

Uji Akar Unit dipakai untuk menguji kestasioneran data time series agar hasil analisis menjadi valid. Uji ini dikembangkan oleh *Dickey* dan *Fuller*, dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller Test (ADF)*. Uji stasioneritas yang akan digunakan adalah uji ADF (*Augmented Dickey Fuller*) dengan menggunakan taraf nyata 5%.

2. Menentukan panjang lag Estimasi.

Pengujian panjang lag optimal sangat berguna untuk dengan menentukan berapa panjang lag yang tepat dalam model VAR dan menghilangkan masalah autokorelasi dalam sistem VAR. Penentuan jumlah lag (ordo) ditentukan berdasarkan kriteria *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwarz Information Criterion (SC)* ataupun *Hannan Quinnon (HQ)*.

3. Uji Kointegrasi.

Dilakukan untuk mengetahui apakah akan terjadi keseimbangan dalam jangka panjang, yaitu terdapat kesamaan pergerakan dan stabilitas hubungan diantara variabel-variabel di dalam penelitian atau tidak. Uji kointegrasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *Johansen's Cointegration Test* dengan melihat besarnya *Trace Statistic* dan *Max Eigen Statistic* pada tingkat kesalahan 5 persen. Jika semua variabel (M, D, dan Y) terintegrasi dalam derajat satu, maka akademisi dan praktisi akan tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan kointegrasi antar variabel dengan rumus:

$$Z = \sum_{t=1}^k A_i Z_{t-1} + \psi D_t + U_t$$

Dimana Z adalah vektor 3x1 dan Y adalah logaritma PDB perkapita. M adalah rasio kewajiban cadangan likuiditas bank terhadap PDB. D adalah rasio klaim di sektor swasta terhadap PDB

4. Uji Kausalitas Granger (*Granger's Causality Test*).

Uji kausalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel endogen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Hal ini bermula dari ketidaktahuan keterpengaruhan antar variabel. Jika ada dua variabel y dan z , maka apakah y menyebabkan z atau z menyebabkan y atau berlaku keduanya atau tidak ada hubungan keduanya. Uji kausalitas dilakukan dengan metode *Granger's Causality*. Variabel memiliki hubungan kausalitas apabila nilai probabilitas lebih kecil daripada $\alpha 0.05$. Maka Granger Causality menggunakan rumus:

$$\begin{pmatrix} X_t \\ Y_t \end{pmatrix} = \sum_{k=0} \begin{pmatrix} A_{xx} \\ A_{xy} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} A_{xx} & A_{xy} \\ A_{yy} & A_{yy} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{t-1} \\ Y_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} ex \\ ey \end{pmatrix}$$

5. Regresi dengan model VAR.

Setiap variabel dibentuk modelnya secara tersendiri dengan melihat pengaruh dari variabel lainnya. Kemudian dilakukan uji Stabilitas model VAR agar *Impulse Response Function* dan *Variance Decomposition* menjadi valid. Sehingga VAR bisa dirumuskan sebagai berikut:

$$\Delta Z = \sum_{i=1}^k A_i \Delta Z_{t-i} + \pi Z_{t-1} + \psi D_t + U_t$$

6. Fungsi Impulse Response

Analisis IRF adalah metode yang digunakan untuk menentukan respon suatu variabel endogen terhadap guncangan (*shock*) variabel lain. IRF juga digunakan untuk melihat guncangan dari satu variabel lain dan berapa lama pengaruh tersebut terjadi. Jika gambar *impulse response* menunjukkan pergerakan yang semakin mendekati titik keseimbangan (*convergence*) atau kembali ke keseimbangan sebelumnya bermakna respon suatu variabel akibat suatu kejutan makin lama akan menghilang sehingga kejutan tersebut tidak meninggalkan pengaruh permanen terhadap variabel tersebut.

7. Variance decomposition.

Yaitu mendekomposisi variasi satu variabel endogen kedalam komponen kejutan variabel-variabel endogen yang lain dalam sistem VAR. Dekomposisi varian ini menjelaskan proporsi

pergerakan suatu series akibat kejutan variabel itu sendiri dibandingkan dengan kejutan variabel lain. Informasi yang disampaikan dalam analisis ini adalah proporsi pergerakan secara berurutan yang diakibatkan oleh guncangan sendiri dan variabel lain.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Root Test

Tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini stasioner pada tingkat level. Hal itu terlihat dari probabilitas dari masing-masing variabel yang signifikan pada tingkat kesalahan 5 persen. Apabila asumsi stasioner telah terpenuhi maka analisis yang digunakan akan valid. Dengan demikian syarat untuk menggunakan model VAR telah terpenuhi.

Tabel 2. Uji Stasioneritas

Variable	Effects		Linear trend	
	Statistic	Prob	Statistic	Prob
CLAIM	-8.70361	0.0000***	-7.95305	0.0000***
DEPOSIT	-2.04451	0.0205**	-4.75022	0.0000***
LNGDP_KAPITA	-3.96796	0.0000***	-2.37064	0.0089***

Menentukan panjang lag Estimasi

Dari hasil *Akaike Information Criterion* (AIC) panjang lag optimum adalah 5, sehingga untuk uji selanjutnya dimasukkan lag 5 agar semua informasi dapat dimasukkan dalam penelitian ini.

Uji Kointegrasi

Tabel 3 menunjukkan bahwa probabilitas nilai eigen value dan trace statistic tidak signifikan pada alpha 5 persen. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel GDP Per kapita, deposito dan claim kredit tidak mempunyai keseimbangan dalam jangka panjang (hubungan kointegrasi). Oleh karena itu, alat analisis yang dipakai adalah VAR.

Tabel 3. Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Trace				Maximum Eigenvalue			
	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value	Prob.**	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.114292	19.84475	29.79707	0.4334	0.114292	12.01538	21.13162	0.5461
At most 1	0.064685	7.829375	15.49471	0.4838	0.064685	6.620369	14.26460	0.5350
At most 2	0.012138	1.209006	3.841466	0.2715	0.012138	1.209006	3.841466	0.2715

Uji Kausalitas Granger

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah antara variabel-variabel dalam penelitian ini. Hal tersebut dibuktikan dengan probabilitas dibawah 0,05 dan 0,10 persen.

Tabel 4. Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DEPOSIT does not Granger Cause LNGDP_KAPITA	135	0.49035	0.6135
LNGDP_KAPITA does not Granger Cause DEPOSIT		0.23296	0.7925
CLAIM does not Granger Cause LNGDP_KAPITA	135	2.01886	0.1369
LNGDP_KAPITA does not Granger Cause CLAIM		4.39502	0.0142**
CLAIM does not Granger Cause DEPOSIT	135	2.71491	0.0700*
DEPOSIT does not Granger Cause CLAIM		0.27927	0.7568

Selain itu, pertumbuhan ekonomi mempengaruhi claim kredit. Hal ini merupakan tujuan penelitian ini, yaitu untuk melihat apakah teori *supply-leading* atau teori *demand-following* yang berlaku pada 9 negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah. Hasilnya, terbukti

bahwa teori *demand-following* lah yang berlaku pada 9 negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah. Pertumbuhan ekonomi inilah yang akhirnya akan menggerakkan perkembangan sektor keuangan. Hal ini sesuai dengan penelitian Calderón & Liu (2003), Al-Yousif (2012), Zhang, et al (2012), Deltuvaitė dan Sinevičienė (2014), Fan, dkk (2018), Kirikkaleli (2020), dan Sassi dan Gasmi (2014).

Sementara teori *supply-leading* tidak berlaku pada 9 negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah. Hal ini terlihat dari tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa variabel deposit dapat mempengaruhi variabel GDP. Pada negara berpendapatan rendah, jumlah tabungan tentu saja akan kecil karena sebagian besar pendapatan digunakan untuk konsumsi. Sehingga investasi yang terbentuk tidak sanggup menggerakkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang terjadi lebih dikarenakan produksi sektor selain keuangan. Hal ini sesuai dengan penelitian Horng, et al (2012), Kar, et al (2011), dan Menyah, et al (2014). Hal yang sama juga diungkapkan oleh Herwartz dan Walle (2014) yang menyatakan bahwa dampak sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi lebih kuat di negara berpenghasilan tinggi daripada negara dengan tingkat ekonomi rendah. Selain itu, Valickova, et al (2015) juga menyatakan bahwa pengaruh sektor keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi harus memasukkan variabel endogen yang lainnya.

Pengaruh klaim kredit sektor swasta terhadap peningkatan deposito signifikan pada tingkat kepercayaan 10 persen. Sehingga tetap ditampilkan pada uji selanjutnya. Uji wald test juga menyatakan hal yang serupa. Teori Supply Leading tidak berlaku pada 9 negara berpenghasilan menengah ke bawah di kawasan Asia Pasifik. Hal ini terlihat dari tidak signifikannya variabel deposit dan claim terhadap variabel pendapatan perkapita. Sebaliknya teori demand followinglah yang berlaku dengan signifikannya variabel pendapatan perkapita terhadap variabel laim. Secara simultan variabel GDP perkapita dan deposit mempengaruhi besaran claim kredit oleh swasta. Variabel claim ikut mempengaruhi pertumbuhan deposit pada 9 negara ini.

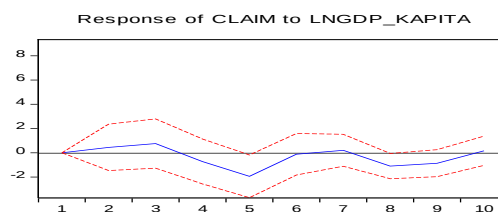
Tabel 5. Uji Kausalitas Granger Wald Tests

Dependent variable: LNGDP_KAPITA			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
DEPOSIT	1.376654	2	0.5024
CLAIM	4.396227	2	0.1110
All	5.395013	4	0.2491
Dependent variable: DEPOSIT			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
LNGDP_KAPITA	0.142426	2	0.9313
CLAIM	5.017923	2	0.0814*
All	5.494656	4	0.2402
Dependent variable: CLAIM			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
LNGDP_KAPITA	8.453308	2	0.0146**
DEPOSIT	0.360390	2	0.8351
All	9.039572	4	0.0601**

Fungsi Impulse Response

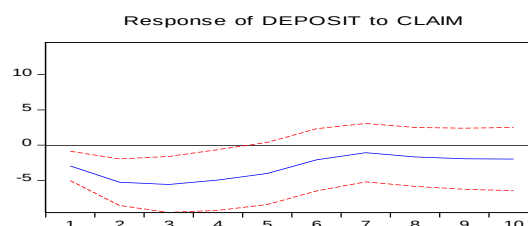
Setelah Hasil regresi VAR secara simultan didapat model yang signifikan lalu dilanjutkan padatahap uji fungsi impulse respon. Pada uji ini dan selanjutnya sudah mengerucut pada teori *demand-following*, yaitu hanya membahas variabel klaim kredit swasta.

Gambar 1. Respon Klaim sektor swasta terhadap perubahan PDB

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

Dari gambar 1 terlihat bahwa respon klaim kredit terhadap guncangan PDB swasta bersifat positif selama 3 tahun pertama. Secara teori, semakin maju perekonomian tumbuh maka akan semakin tinggi pendapatan masyarakat dan semakin meningkat pula tabungan. Dengan semakin banyak jumlah deposito yang tersedia maka akan semakin tinggi pula jumlah kredit yang dikucurkan. Seiring dengan waktu, sejak tahun keempat hingga tahun keenam hubungan antara dua variabel ini akan menjadi negatif. Secara teori, hubungan antara PDB dan kredit memang bertolak belakang dan sangat dipengaruhi oleh suku bunga. Apabila pertumbuhan ekonomi meningkat maka akan terjadi inflasi sehingga suku bunga tinggi. Apabila suku bunga tinggi maka tabungan lebih diminati oleh masyarakat dan sektor swasta akan lebih menahan diri untuk mengambil kredit. Sebaliknya ketika pertumbuhan ekonomi rendah maka suku bunga ikut rendah, dengan demikian masyarakat akan enggan untuk menabung dan pihak swasta akan meningkatkan jumlah kredit yang diajukan.

Gambar 2. Respon deposit terhadap perubahan Klaim sektor swasta

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.

Dari gambar 2 terlihat bahwa respon deposito terhadap guncangan klaim kredit swasta bersifat negatif selama sepuluh tahun kedepan. Secara teori, hubungan antara tabungan dan kredit akan bertolak belakang dan sangat dipengaruhi oleh suku bunga. Apabila suku bunga tinggi maka tabungan lebih diminati oleh masyarakat dan sektor swasta akan lebih menahan diri untuk mengambil kredit. Sebaliknya ketika suku bunga rendah, maka masyarakat akan enggan untuk menabung dan pihak swasta akan meningkatkan jumlah kredit yang diajukan.

Variance decomposition

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada periode pertama guncangan variabel kredit hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri. Selanjutnya terus menurun hingga pada tahun kesepuluh kontribusi ini menjadi hanya 91,01 persen. Selain dipengaruhi oleh dirinya sendiri, pengaruh pertumbuhan ekonomi adalah yang paling besar yaitu meningkat dari 0,245700 pada tahun kedua menjadi 6,902769 pada tahun kesepuluh. Hal ini sejalan dengan Teori *demand-following* yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi lah yang akan mempengaruhi guncangan variabel kredit.

Tabel 6. Variance decomposition

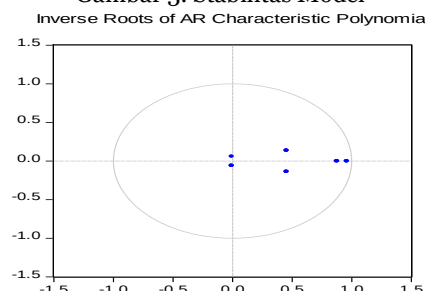
Period	S.E.	CLAIM	DEPOSIT	LNGDP_KAPITA
1	8.149065	100.0000	0.000000	0.000000
2	8.907617	99.45900	0.295300	0.245700
3	9.080197	97.70471	1.355306	0.939983
4	9.191936	97.09984	1.367083	1.533078
5	9.446841	91.93077	2.370386	5.698845
6	9.465759	91.89319	2.414138	5.692669
7	9.735785	91.98103	2.594618	5.424353
8	9.947063	90.26320	3.312120	6.424683
9	10.07352	88.67948	4.323762	6.996758
10	10.16120	88.52159	4.575637	6.902769

15	10.47978	84.76985	7.689783	7.540365
20	10.79216	80.35118	11.88347	7.765351

Sumber: Hasil Pengolahan, 2020

Model VAR yang digunakan dalam penelitian ini stabil. Hal ini terbukti dari gambar 3 yang memperlihatkan bahwa tidak ada titik yang berada di luar lingkaran.

Gambar 3. Stabilitas Model



5. KESIMPULAN

Teori *demand-following* lah yang berlaku pada 9 negara-negara Asia Pasifik berpendapatan menengah ke bawah. Hal ini terlihat dari pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap permintaan kredit oleh pihak swasta.

Pemerintah pada negara-negara berpendapatan rendah hendaknya berfokus pada peningkatan ekonomi pada sektor non keuangan unggulan. Dengan demikian maka sektor keuangan otomatis akan tumbuh dengan sendirinya. Selain itu, pemerintah pada negara-negara berpendapatan rendah seharusnya lebih menggalakkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam sektor keuangan sehingga efisiensi sektor ini lebih meningkat dan diharapkan dapat menopang pertumbuhan ekonomi kedepannya. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya memasukkan negara-negara asia pasifik dengan pendapatan menengah ke atas dan juga negara-negara asia pasifik dengan pendapatan tinggi. Sehingga dapat dibandingkan apakah teori *supply-leading* atau teori *demand-following* atau kedua teori sama-sama berlaku pada negara-negara yang berbeda tingkat pendapatannya.

REFERENSI

- Adeyeye, P.O., Fapetub, O., Alukob, O.A., Migiro, S.O. (2015). Does Supply-Leading Hypothesis holding in Developing Economy? A Nigerian Focus: *Procedia Economics and Finance*, 30, 30 – 37.
- Akbas, Y. (2015). Financial development and economic growth in emerging market: bootstrap Panel causality analysis. *Theoretical & Applied Economics*, 22(3), 171-186.
- Al-Yousif, Y. (2012). Financial development and economic growth: Another look at the evidence from developing countries. *Review of Financial Economics*, 11(2), 131-150.
- Calderón, C., Liu, L. (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*, 72(1), 321-334.
- Deltuvaite, V., Sinevičienė, L. (2014). Investigation of relationship between financial and economic development in the EU countries. *Procedia Economics and Finance*, 14, 173-180.
- Demetriades, P., Hussein, K. (1996). Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of development Economics*, 51(2), 387-411.
- Fan, J.J., Xu, R., Su, C.W., Shi, Q.H. (2018). Demand-following or supply-leading? Trade openness and financial development in China, *Journal of International Trade & Economic Development*, 27(3), 314-332.
- Gelb, A. H. (1989). *Financial policies, growth, and efficiency* (Vol. 202). World Bank Publications.
- Gregorio, J., Guidotti, P. (1995). Financial development and economic growth. *World Development*, 23(3), 433-448.
- Hassan, M., Sanchez, B., Yu, J. (2011). Financial development and economic growth: New evidence from panel data. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 51(1), 88-104.
- Herwartz, H., Walle, Y. (2014). Determinants of the link between financial and economic development: Evidence from a functional coefficient model. *Economic Modelling*, 37, 417-427.

- Horng,M.S.,Chang,Y.W.,Wu,T.Y.(2012).Does insurance demand or financial development promote economicgrowth? Evidence from Taiwan. *Applied Economics Letters*,19(2),105-111.
- Hsueh, S., Hu, Y., Tu, C. (2013). Economic growth and financial development in Asian countries: A bootstrap panel Granger causality analysis, *Economic Modelling*, 32, 294-301.
- Kar,M.,Nazlıoğlu,S.,Ağır,H.(2011). Financial development and economic growth nexus in the MENA countries: Bootstrap panel granger causality analysis. *Economic Modelling*,28(1–2), 685-693.
- King,R.,Levine,R.(1993).Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.
- Levine,R.(1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688-726.
- Menyah,K., Nazlıoglu, S.,Wolde-Rufael,Y.(2014). Financial development, trade openness and economic growth in African countries: New insights from a panel causality approach. *Economic Modelling*, 37,386-394.
- Ngare,E,Nyamongo,E.,Misati,R.(2014). Stock market development and economic growth in Africa. *Journal of Economics and Business*,74, 24-39.
- Patrick, H.(1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries. *Economic development and Cultural change*, 14(2), 174-189.
- Robinson, J. (1952). Thegeneralization of the general theory, In the rate of interest and other essays, London: MacMillan.
- Roubini,N.,Sala-i-Martin,X.(1992). Financial repression and economic growth. *Journal of Development Economics*, 39(1), 5-30.
- Samargandi, N., Fidrmuc, J., Ghosh, S. (2015). Is the relationship between financial development and economic growth monotonic? Evidence from a sample of middle-income countries. *World Development*, 68, 66-81.
- Uddin, G., Sjö, B., Shahbaz, M. (2013). Thecausal nexus between financial development and economic growth in Kenya. *Economic Modelling*,35, 701–707.
- Zhang,J.,Wang,L.,Wang,S.(2012).Financial development and economic growth: Recent Evidence from China.*Journal of Comparative Economics*, 40(3), 393-412.
- Zhang,X.,Zhu,Y.,Yang,L.(2018). Multi fractal de trended cross-correlations between Chinese stock market and three stockmarkets in The Belt and Road Initiative. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, forthcoming.