



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 2190-2208

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Dampak Financial Technology dan Keterbukaan Ekonomi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di TOP 10 Economic Country 2050

Ita Febrianti Nur Khasana^{1✉}, Muhammad Sri Wahyudi Suliswanto², Firdha Aksari Anindynta³

Universitas Muhammadiyah Malang

Email: itafebrianti157@webemail.umm.ac.id^{1✉}

Abstrak

Perkembangan teknologi selalu terjadi dimana pun dan kapanpun dan seluruh negara merasakan adanya perkembangan teknologi dari masa ke masa. Fintech merupakan sebuah layanan dalam industri keuangan dengan memanfaatkan gawai yang terkoneksi dengan jaringan internet. Memasuki era revolusi industri peluang bisnis semakin terbuka dengan persaingan yang ketat. Negara-negara yang saat ini menonjol dalam perekonomian global akan terus menjadi pusat perhatian dalam memandang masa depan ekonomi global. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Data yang digunakan adalah financial technology, net ekspor sebagai variabel independen, serta pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen yang bersumber dari world bank, dan statista. Subjek penelitian terdiri dari 10 TOP Economic Country 2050. Hasil dalam penelitian ini adalah fintech dan ekspor memiliki dampak positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 10 TOP economic country 2050. Pemerintah harus meningkatkan aktivitas cashless payment, terus meningkatkan kualitas tampilan platform serta harus meningkatkan kualitas produk, memperluas jaringan distribusi, mengikuti perkembangan teknologi.

Kata Kunci: *Financial Technology, Keterbukaan Ekonomi, Perteumbuhan Ekonomi*

Abstract

Technological progress is always happening anywhere and anytime and the whole country feels the technological progress over time. Fintech is a service in the financial industry using practices connected to the Internet. Entering an era of industrial revolution, business opportunities are increasingly opened up with strict competition. The countries that currently stand out in the global economy will continue to be at the centre of attention in looking at the future of the world economy. This study uses a quantitative approach with a method of panel regression analysis. The data used are financial technology, net exports as independent variables, as well as economic growth as dependent variables that come from the world bank, and statista. Top 10 Economic Countries 2050 The results of this study are that fintech and exports have a significant positive impact on economic growth in the top 10 economic countries 2050. Governments must increase cashless payments, continue to improve the quality of the platform's display, improve product quality, expand the distribution network, and keep up with technological developments.

Keywords: *Financial Technology, Open Economy, Economic Growth*

PENDAHULUAN

Sebuah industri baru yang dikenal sebagai "*financial technology*" menghadirkan tahapan baru keuangan berbasis teknologi untuk menggantikan sistem keuangan lama. Salah satu kemajuan teknis dalam bisnis keuangan yang berkembang pesat dikenal dengan istilah teknologi keuangan atau yang biasa disebut dengan *financial technology*. Perusahaan Fintech sangat menjunjung tinggi kemudahan bertransaksi. Teknologi keuangan berupaya menjadikan layanan keuangan lebih andal dan beragam sekaligus mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi.. Fintech meningkatkan efisiensi dan kecepatan transaksi, memungkinkan transaksi real-time tanpa batasan geografis, yang mendukung produktivitas ekonomi. (Humaira & Ferayanti, 2022).

Berbagai faktor, mulai dari pertumbuhan ekonomi yang pesat hingga revolusi teknologi, akan memainkan peran penting dalam membentuk peringkat ekonomi dunia (PwC Economics). Berikut adalah 10 negara yang sering disebut sebagai calon kandidat untuk peringkat teratas, beserta penjelasan singkat mengenai setiap negara:

Tabel 1. Negara Top 50 Country

Ranking	1980	2000	2022	2050	2075
1	United States	United States	United States	China	China
2	Japan	Japan	China	United States	India
3	Germany	Germany	Japan	India	United States
4	France	United Kingdom	Germany	Indonesia	Indonesia

5	United Kingdom	France	India	Germany	Nigeria
6	Italy	China	United Kingdom	Japan	Pakistan
7	China	Italy	France	United Kingdom	Egypt
8	Canada	Canada	Canada	Brazil	Brazil
9	Argentina	Mexico	Russia	France	Germany
10	Spain	Brazil	Italy	Russia	United Kingdom
11	Mexico	Spain	Brazil	Mexico	Mexico
12	Netherlands	Korea	Korea	Egypt	Japan
13	India	India	Australia	Saudi Arabia	Russia
14	Saudi Arabia	Netherlands	Mexico	Canada	Philippines
15	Australia	Australia	Spain	Nigeria	France

Sumber: Goldman Sachs Global Investment Research (2024)

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa ditahun 1980-2000 Jepang merupakan negara yang memiliki peringkat 1 dalam pertumbuhan ekonomi namun di tahun 2050 nantinya jepang mengalami penurunan yaitu diperingkat 6 dan diprediksi lagi di tahun 2075 Jepang mengalami penurunan yang sangat drastis yaitu pada peringkat 12. Negara yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang meningkat di tahun yang akan mendatang yaitu di tahun 2050-2075 adalah negara Indonesia.

Berikut adalah beberapa contoh teknologi keuangan (fintech) yang muncul atau mengalami perkembangan signifikan dalam dua tahun terakhir di beberapa negara:

Tabel 2. Contoh Teknologi Keuangan (Fintech)

No.	Negara	Jenis Fintech
1	United States	<ul style="list-style-type: none"> • Chime : Bank digital yang terus berkembang dengan layanan perbankan tanpa biaya. • Plaid : Platform yang menghubungkan aplikasi fintech dengan rekening bank pengguna. • Stripe : Penyedia layanan pembayaran online yang terus memperluas jangkauan dan inovasi.
2	China	<ul style="list-style-type: none"> • Lufax : Platform fintech yang menawarkan layanan pinjaman dan investasi.

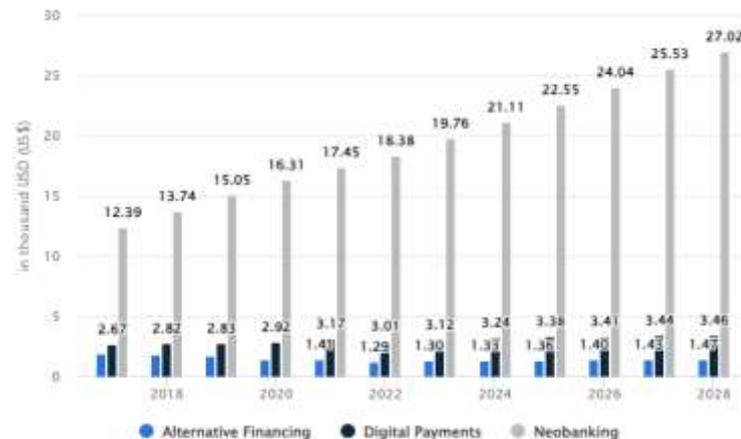
		<ul style="list-style-type: none"> • JD Digits : Divisi fintech dari JD.com yang berfokus pada layanan keuangan digital. • Tencent Financial Technology : Bagian dari Tencent yang terus mengembangkan solusi pembayaran dan layanan keuangan.
3	Japan	<ul style="list-style-type: none"> • Paidy : Layanan pembayaran "beli sekarang, bayar nanti" yang mendapatkan popularitas. • Money Forward : Aplikasi manajemen keuangan pribadi yang semakin berkembang. • Liquid : Platform perdagangan kripto yang terus memperluas layanannya.
4	Germany	<ul style="list-style-type: none"> • Trade Republic : Aplikasi perdagangan saham tanpa biaya yang semakin populer. • Finleap : Inkubator fintech yang melahirkan berbagai startup fintech inovatif. • Klarna : Terus mengembangkan layanan pembayaran dan memperoleh banyak pengguna baru.
5	India	<ul style="list-style-type: none"> • Razorpay : Penyedia solusi pembayaran digital yang berkembang pesat. • CRED : Aplikasi manajemen kartu kredit yang menawarkan berbagai insentif. • BharatPe : Layanan pembayaran dan pinjaman untuk pedagang kecil yang terus berkembang.
6	United Kingdom	<ul style="list-style-type: none"> • Starling Bank : Bank digital yang terus mendapatkan pengakuan dan penghargaan. • Tide : Layanan perbankan digital untuk bisnis kecil dan pengusaha. • Checkout.com : Penyedia solusi pembayaran yang semakin berkembang dan mendapatkan pendanaan besar.
7	France	<ul style="list-style-type: none"> • Qonto: Terus berkembang sebagai layanan perbankan digital untuk bisnis. • Alan : Startup asuransi kesehatan yang menawarkan layanan digital inovatif. • Shine : Bank digital untuk freelancer dan pekerja mandiri yang semakin populer.
8	Canada	<ul style="list-style-type: none"> • Neo Financial : Bank digital baru yang menawarkan kartu kredit dan layanan perbankan. • Wealthsimple Crypto : Layanan perdagangan kripto yang ditambahkan oleh Wealthsimple. • Symend : Platform yang menggunakan data untuk membantu bisnis mengelola kredit dan koleksi.

9	Russia	<ul style="list-style-type: none"> • Tinkoff Investments : Layanan investasi yang terus berkembang dari Tinkoff Bank. • Yandex.Plus : Layanan langganan yang mencakup berbagai layanan keuangan dari Yandex. • Sberbank Online : Terus mengembangkan aplikasi perbankan digitalnya dengan fitur-fitur baru.
10	Italy	<ul style="list-style-type: none"> • Young Platform : Platform perdagangan kripto yang semakin populer. • Satispay : Terus berkembang dengan layanan pembayaran mobile. • HYPE : Menawarkan fitur-fitur baru untuk menarik lebih banyak pengguna.
11	Brazil	<ul style="list-style-type: none"> • Neon : Bank digital yang terus mendapatkan popularitas. • C6 Bank : Menawarkan layanan perbankan digital yang inovatif. • Creditas : Platform pinjaman digital yang terus berkembang.
12	Korea	<ul style="list-style-type: none"> • Viva Republica (Toss) : Terus mengembangkan layanan keuangannya dan mendapatkan pendanaan besar. • KakaoBank : Bank digital yang terus berkembang dan menarik banyak pengguna baru. • Shinhan Bank SOL : Aplikasi perbankan digital yang terus ditingkatkan.
13	Australia	<ul style="list-style-type: none"> • Up Bank : Bank digital yang terus menarik banyak pengguna baru. • Xinja : Xinja adalah perusahaan fintech dan bekas bank di Australia • Judo Bank : Bank yang berfokus pada pinjaman untuk bisnis kecil dan menengah.
14	Mexico	<ul style="list-style-type: none"> • Kavak : Platform fintech yang menyediakan pembiayaan untuk pembelian mobil. • Konfio : Layanan pinjaman digital untuk bisnis kecil. • Fondeadora : Bank digital yang semakin populer.
15	Spain	<ul style="list-style-type: none"> • Bnc10 : Bank digital baru yang menarik perhatian pengguna muda. • Revolut : Memperluas layanannya di Spanyol dengan fitur-fitur baru. • Verse : Terus mengembangkan fitur-fitur baru untuk layanan pembayaran mobile.

Adanya era digital zaman ini memunculkan kehadiran financial technology (fintech). Ungkapan teknologi keuangan, atau FinTech, berasal dari kata *"financial"* dan *"technology"* dan menggambarkan inovasi keuangan yang dikombinasikan dengan teknologi kontemporer. FinTech adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan inovasi dalam industri jasa keuangan (Marginingsih, 2021) Sedangkan menurut (Schmitt & Weber, 2016), FinTech adalah industri yang dinamis dan bergerak cepat dengan beragam model bisnis. Menurut responden jajak pendapat DSRResearch, kategori produk fintech yang paling

populer adalah dompet digital (82,7%), diikuti oleh investasi (62,4%), paylater (56,7%), dan pembiayaan p2p yang memenuhi kebutuhan pribadi (40%) (Rosmida, 2021).

Sementara itu, keterbukaan perdagangan, yang melibatkan pertukaran barang dan jasa melintasi batas negara, telah mengubah cara dunia berbisnis. Dengan adanya perdagangan yang lebih terbuka, perusahaan dapat mengakses pasar global, mengurangi biaya produksi, dan menciptakan peluang ekspansi yang tak terbatas (Soral *et al.*, 2023)



Gambar 1. Rata-Rata Nilai Transaksi Per-Pengguna *Fintech* Skala Global

Data pada Gambar 1. Menginterpretasikan terkait dengan nilai transaksi per-penggunaan *Fintech* di dunia. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *neobanking* jauh di atas *digital payment* dan *alternative payment*. Ini menunjukkan bahwa masyarakat global semakin mempercayai dan beralih ke layanan keuangan berbasis teknologi yang lebih fleksibel dan hemat biaya, memperkuat peran fintech sebagai tulang punggung ekonomi digital masa depan.

Perkembangan fintech di Indonesia terbilang cukup signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan *United Overseas Bank* (UOB), *PwC*, *Singapore Fintech Association* (SFA) per September 2021, jumlah perusahaan fintech di Indonesia terus bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2017, jumlah fintech di Indonesia tercatat sebanyak 440 perusahaan. Angka ini kemudian meningkat sebesar 78,41% menjadi 785 perusahaan pada periode September 2021.



Gambar 2. Jumlah Perusahaan Fintech di Indonesia
 Sumber : Bank Indonesia (2021)

Dalam Teori Pertumbuhan Ekonomi, permintaan agregat dalam sistem perekonomian tertutup sangat dipengaruhi oleh faktor konsumsi, investasi dan pengeluaran pemerintah untuk pembangunan ekonomi (Terra *et al*, 2021). Dengan berkembangnya fintech, maka aktivitas konsumsi, investasi dan pembiayaan menjadi lebih mudah dan cepat tanpa dibatasi oleh sekat karena semua transaksi keuangan dilakukan berbasis teknologi (Svitlana, 2020). Dengan demikian, secara teori, dengan semakin berkembangnya fintech dalam aktivitas konsumsi, investasi, atau pembiayaan dan aktivitas ekonomi lainnya maka seharusnya pendapatan agregat akan meningkat yang pada akhirnya juga meningkatkan pertumbuhan ekonomi.



Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi 2010-2019
 Sumber: Olah data sekunder (2024)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sihombing, 2021) menemukan bahwa Melalui variabel investasi, variabel fintech secara tidak langsung mempengaruhi variabel pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Pada akhirnya, hal ini berdampak pada peningkatan aktivitas perekonomian, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hal ini diharapkan dapat membantu perekonomian Indonesia tetap kompetitif dan tidak tertinggal dari negara lain dalam bidang digitalisasi ekonomi.

Gambar 1.6 yang menunjukkan pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 2010 hingga 2019 menunjukkan masih tidak menentu, meski akhir-akhir ini sudah mulai stabil. Fintech tidak memberikan dampak ekonomi yang besar di Indonesia pada awal tahun, namun mulai tahun kedua, kehadirannya berdampak besar dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi (Sihombing, 2021).

METODE PENELITIAN

Metodologi kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini akan memperjelas hubungan jangka panjang dan dampak keterbukaan ekonomi dan FinTech terhadap pertumbuhan ekonomi (PDB). Untuk mengetahui stasioneritas data pada variabel penelitian, dalam penelitian ini akan dilakukan analisis ekonometrik dengan menggunakan alat E-Views 10 dan metode analisis *panel unit roots*.

Menurut (Widarjono, 2018) Data cross section dan time series digabungkan untuk membuat data panel. Data yang disusun menurut urutan waktu, seperti data harian, bulanan, triwulanan, atau tahunan, disebut deret waktu. Sebaliknya, data cross section adalah informasi yang dikumpulkan secara bersamaan dari beberapa lokasi, bisnis, atau orang. Menggunakan data panel dibandingkan data deret waktu atau data cross-section memiliki sejumlah manfaat. Oleh karena itu, hal ini bergantung pada asumsi mengenai faktor gangguan, intersep, dan koefisien kemiringan. Ada banyak asumsi yang bisa diterapkan.

Ada tiga jenis pendekatan berbeda yang tersedia untuk estimasi data panel: *Random Effect* (REM), *Fixed Effect* (FEM), dan *Common Effect* (PLS). Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier merupakan tiga teknik pengujian yang sering digunakan karena tentunya pemilihan model yang optimal memerlukan pengujian.

Dengan menggunakan nilai distribusi statistik F sebagai panduan, uji Chow menentukan model pendekatan mana antara *fixed effect* dan *common effect* yang optimal. Model yang digunakan adalah *fixed effect* jika nilai probabilitas distribusi statistik F lebih kecil dari tingkat signifikansi, dan *common effect* jika nilai probabilitas distribusi statistik F lebih besar dari nilai tingkat signifikansi yang ditetapkan (Widarjono, 2018).

Langkah selanjutnya adalah memutuskan metode analisis mana diantara model efek acak atau model efek tetap yang ideal untuk pengujian regresi. Uji Hausman akan digunakan peneliti untuk melakukan pemeriksaan ini. Pengujian statistik chi-kuadrat dengan derajat kebebasan ($df=k$), dimana k adalah banyaknya koefisien estimasi, merupakan metode yang paling efektif untuk memilih uji Hausman. Jika tes menghasilkan

temuan yang signifikan, teknik pilihan *Fixed Effect* dipilih, dan jika hasilnya tidak signifikan, Random Effect adalah pilihan terbaik.

Pemilihan terbaiknya model yang ada antara REM (*Random Effect Model*) dengan CEM (*Common Effect Model*) dilakukan dengan Uji *Lagrange Multiplier* (LM), melalui pengujian REM yang berdasar terhadap nilai residual dari metode CEM.

Untuk memastikan bahwa estimasi OLS yang diberikan adalah yang terbaik, perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik. Ini harus linier, tidak bias, dan memiliki variasi paling sedikit (*Best Linier Unbiased Estimator*). Uji heteroskedastisitas, multikolinearitas, normalitas, linearitas, dan autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah model estimasi yang dikembangkan menyimpang dari asumsi klasik atau tidak. Namun, tidak semua model regresi linier yang menggunakan teknik OLS perlu menjalankan semua uji asumsi tradisional. Menurut Basuki, Agus Tri (2014) menyatakan bahwa uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas adalah uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi data panel.

Hipotesis adalah pernyataan tentang karakteristik suatu populasi. Di sisi lain, dengan menggunakan data sampel dan pengujian hipotesis, seseorang dapat menunjukkan kebenaran ciri-ciri populasi. Keyakinan peneliti yang dilambangkan dengan H_0 merupakan hipotesis nol yang akan divalidasi dengan data sampel. Sebagai alternatif dari hipotesis nol, hipotesis alternatif yang dilambangkan dengan simbol H_a inilah yang akan kita terima jika hipotesis nol ditolak. Berdasarkan evaluasi statistik, parameter yang akan diestimasi terlihat. Evaluasi tersebut meliputi uji signifikansi parameter individual (uji t) dan uji signifikansi parameter secara simultan (uji F) pada $\alpha = 5\%$ (Gujarati & Porter, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya bahwa teori pertumbuhan Keynes terdapat tiga faktor penentu pertumbuhan ekonomi pada sistem perekonomian tertutup disuatu wilayah yaitu meningkatnya aktivitas konsumsi dan investasi. Apabila nilai investasi dalam suatu wilayah meningkat maka penanaman modal semakin meningkat juga. Modal memegang peranan penting dalam perusahaan. Hal ini dikarenakan modal akan membiayai biaya produksi meliputi semuanya .

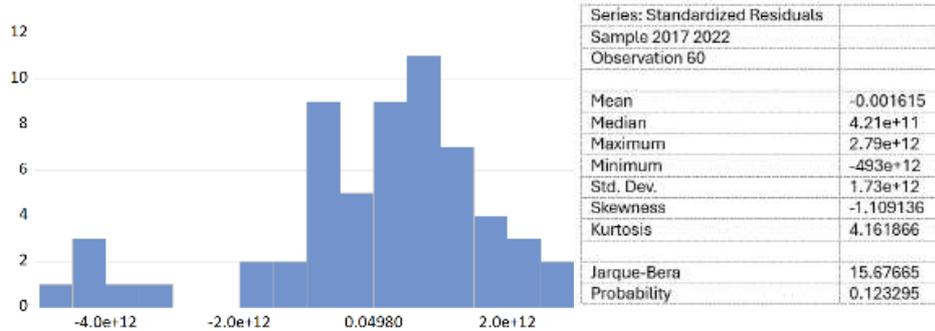
Setiap negara mempunyai cara masing masing dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi negaranya. Namun seyogyanya kehadiran *financial technology* (fintech) membawa perubahan bagi masyarakatnya. Layanan *financial technology* memberikan kemudahan dalam bertransaksi, pinjam meminjam dan lainnya. Setiap negara memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang berbeda beda tiap tahunnya dan berbeda pula caranya dalam meningkatkan perekonomiannya.

Analisis Kualitas Data

A. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah nilai residu terstandar pada model regresi berdistribusi teratur atau tidak, digunakan uji normalitas. Teknik analisis visual yang menggunakan plot probabilitas normal dapat digunakan untuk melakukan uji normalitas. Jika garis yang mewakili data sebenarnya pada metode ini mengikuti atau menyatu dengan garis diagonal, maka nilai sisa berdistribusi normal.

Tabel 2. Output Uji Normalitas



Sumber : Data Diolah (2024)

Temuan pengujian di atas menunjukkan bahwa sisa data penelitian berdistribusi normal karena nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar $0,1232 > 0,05$.

B. Uji Autokorelasi

Korelasi antara residual satu observasi dengan observasi lainnya dalam model regresi disebut dengan uji autokorelasi. Uji Breusch-Godfrey dapat digunakan untuk mengukur autokorelasi; tanda-tanda autokorelasi muncul jika nilai prob kurang dari 0,05, dan tidak ada jika nilai prob lebih dari 0,05.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	38.32844	Prob. F(2,55)	0.7166
Obs*R-squared	34.93484	Prob. Chi-Square(2)	0,6249

Sumber : Data Diolah (2024)

Dari temuan uji autokorelasi di atas terlihat jelas bahwa probabilitasnya adalah $0,6249 > 0,05$, yang menunjukkan bahwa model penelitian tidak menunjukkan gejala autokorelasi apa pun.

C. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu cara untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan terhadap asumsi konvensional adalah dengan menggunakan uji heteroskedastisitas. Varians yang tidak sama pada setiap observasi dalam model regresi disebut dengan heteroskedastisitas. Tidak adanya gejala heteroskedastisitas merupakan syarat yang harus dipenuhi dalam model regresi. Model penelitian menunjukkan gejala heteroskedastisitas jika nilai probnya kurang dari 0,05, dan tidak menunjukkan gejala heteroskedastisitas jika nilai probnya lebih besar dari 0,05.

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White			
Null Hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	10.55861	Prob. F(5,54)	0.7045
Obs*R-squared	29.66095	Prob. Chi-Square(5)	0.5975
Scaled explained SS	42.32000	Prob. Chi-Square(5)	0.5157

Sumber : Data Diolah (2024)

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas metode White diperoleh nilai probabilitas $0,597 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa model penelitian tidak menunjukkan gejala heteroskedastisitas.

D. Uji Pemilihan Model

1. Uji Chow

Dengan menggunakan nilai distribusi statistik F sebagai panduan, uji Chow menentukan model pendekatan mana antara *fixed effect* dan *common effect* yang optimal. Model yang digunakan adalah *fixed effect* jika nilai probabilitas distribusi statistik F lebih kecil dari tingkat signifikansi dan *common effect* jika nilai probabilitas distribusi statistik F lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan (Widarjono,2018). Adapun hipotesis dari pengujian ini restricted F-Test yaitu:

- $H_0 : F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, menerima H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah Common Effect Model
- $H_a : F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, menolak H_0 artinya model yang lebih baik digunakan adalah Fixed Effect Model

Tabel 5. Output Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	205.155460	(9,48)	0.0000
Cross-section Chi-square	220.527359	9	0.0000

Sumber: Olah data peneliti (2024)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai $\alpha < 0.05$, maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan model *Fix Effect Model* (FEM).

2. Uji Hausman

Pengujian berikutnya adalah menentukan metode analisis mana, antara model *fixed effect* dan model *random effect*, yang paling cocok untuk pengujian regresi. Uji Hausman akan digunakan peneliti untuk melakukan pemeriksaan ini. Pengujian statistik chi-kuadrat dengan derajat kebebasan ($df=k$), dimana k adalah banyaknya koefisien estimasi, merupakan metode yang paling efektif untuk memilih uji Hausman. Jika tes menghasilkan temuan yang signifikan, teknik *Fixed Effect* dipilih, dan jika hasilnya tidak signifikan, *Random Effect* adalah pilihan terbaik. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- H_0 : chi-square hitung < chi-square tabel, artinya menerima H_0 sehingga model yang tepat digunakan adalah Random Effect Model
- H_a : chi-square hitung > chi-square tabel, artinya menolak H_0 sehingga model yang tepat digunakan adalah Fixed Effect Model

Tabel 6. Output Uji Hauman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.560113	2	0.0051

Sumber: Olah data peneliti (2024)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai $\alpha < 0.05$, maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan model *Random Effect Model* (FEM).

3. Uji Breuch-Pagan LM

Melalui pengujian REM yang didasarkan pada nilai residu dari teknik CEM, dipilih model terbaik yang tersedia antara REM (Random Effect Model) dan CEM (Common Effect Model) dengan menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM). Menurut Gujarati & Porter (2008), Adapun dugaan sementara yang dipakai yaitu:

H₀ : Tidak ada model Random Effect..... menerima H₀

H_a : Ada model Random Effectmenolak H₀

Uji Lagrange Multiplier (LM) didasarkan pada distribusi chi-kuadrat, yang memberikan jumlah derajat kebebasan selain jumlah variabel independen. Jika besaran LM hitung lebih besar dari besaran chi-kuadrat tabel, maka temuan penelitian akan menunjukkan penolakan terhadap H₀. Sehingga hipotesis untuk uji Lagrange Multiplier sebagai berikut:

- a. H₀ : LM hitung < chis square tabel , artinya menolak H₀ sehingga model yang tepat digunakan adalah Common Effect
- b. H_a : LM hitung >.chis square tabel , artinya menolak H₀ sehingga model yang tepat digunakan adalah Common Effect

Tabel 7. Output Breuch-Pagan LM
Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	113.8352 (0.0000)	1.261123 (0.2614)	115.0963 (0.0000)
Honda	10.66936 (0.0000)	-1.122997 (0.8693)	6.750295 (0.0000)
King-Wu	10.66936 (0.0000)	-1.122997 (0.8693)	5.475759 (0.0000)
Standardized Honda	12.71576 (0.0000)	-0.942139 (0.8269)	5.002432 (0.0000)
Standardized King-Wu	12.71576 (0.0000)	-0.942139 (0.8269)	3.537748 (0.0002)
Gourieroux, et al.	--	--	113.8352 (0.0000)

Sumber: Olah data peneliti (2024)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai $\alpha < 0.05$, maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan model *Common Effect Model* (FEM).

E. Uji Hipotesis Penelitian

1. Uji Model Regresi Linear Berganda

Hubungan linier antara dua variabel bebas dan variabel terikat dipastikan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Tabel 9 di bawah ini menampilkan temuan analisis regresi linier berganda penelitian ini:

Tabel 8. Hasil Estimasi Regresi

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 06/02/24 Time: 14:06				
Sample: 2017 2022				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 10				
Total panel (balanced) observations: 60				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.46E+11	3.72E+11	0.930231	0.3562
X1	8.98E-06	6.77E-07	13.27024	0.0000
X2	4.500435	0.279512	16.10105	0.0000
R-squared	0.932903	Mean dependent var		5.91E+12
Adjusted R-squared	0.930549	S.D. dependent var		6.68E+12
S.E. of regression	1.76E+12	Akaike info criterion		59.27939
Sum squared resid	1.77E+26	Schwarz criterion		59.38410
Log likelihood	1775.382	Hannan-Quinn criter.		59.32035
F-statistic	396.2589	Durbin-Watson stat		0.078474
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olah data peneliti (2024)

Hasil analisis regresi linear berganda berdasarkan tabel 9 diatas menghasilkan rumus regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + e$$

$$Y = 3.46e11 + 8.98e06X_1 + 4.500435X_2 + e$$

(sig.0,000) (sig.0,000)

Hasil dari analisis dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta persamaan diatas sebesar 0,346e11, angka tersebut menunjukkan bahwa jika X1 (*Financial Technology*) dan X2 (Keterbukaan Ekonomi) adalah konstan (tidak berubah) maka kinerja karyawan adalah sebesar 0,346e11.
2. Koefisien regresi X1 sebesar 8.98e06, maka hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel X1 (*Financial Technology*) mempengaruhi kinerja karyawan sebesar 8.98e06, sehingga apabila variabel motivasi kerja naik satu satuan maka akan meningkatkan keterbukaan ekonomi sebesar 8.98e06 dengan asumsi variabel yang lain tetap atau konstan.
3. Koefisien regresi X2 sebesar 4.500435, maka hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel X2 (keterbukaan ekonomi) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sebesar 4.500435, sehingga apabila variabel keterbukaan ekonomi naik satu satuan maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 4.500435 dengan asumsi variabel yang lain tetap atau konstan.

2. Uji Parsial *t*

Dengan menggunakan uji *t*, analisis parsial digunakan untuk mengetahui seberapa penting masing-masing variabel independen dalam kaitannya untuk menjelaskan variabel dependen dalam model. Hipotesis alternatifnya adalah ($H_1: \beta \neq 0$), yang menunjukkan bahwa nilai koefisien berbeda dari nol, dan non hipotesisnya adalah ($H_0: \beta = 0$). Nilai kemungkinan yang tinggi dengan jelas menunjukkan relevansinya. Variabel ini secara parsial dapat dikatakan mempunyai pengaruh yang besar jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,5.

Tabel 9. Hasil Ouput Uji *t*

Variabel	Prob.	Keterangan
Fintech	0.0000	Signifikan
Net Export	0.0000	Signifikan

Sumber : Data Diolah (2024)

Variabel X1 memiliki nilai statistik signifikansi t sebesar 0,000. Nilai signifikansi t $0,000 < 0,05$. Pengujian ini menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (*financial technology*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di TOP 10 Economic Country 2050 (Y).

Sedangkan untuk variabel komitmen organisasional X2 memiliki nilai signifikansi t sebesar 0,000. Nilai signifikansi t $0,000 < 0,05$. Pengujian ini menunjukkan bahwa H_2 diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X2 (pertumbuhan ekonomi) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di TOP 10 Economic Country 2050 (Y).

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Seperti terlihat pada tabel 10 di bawah ini, koefisien determinasi digunakan untuk menghitung kontribusi relatif variabel komitmen organisasi dan motivasi terhadap variabel:

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Date: 06/02/24 Time: 14:06				
Sample: 2017 2022				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 10				
Total panel (balanced) observations: 60				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.46E+11	3.72E+11	0.930231	0.3562
X1	8.98E-06	6.77E-07	13.27024	0.0000
X2	4.500435	0.279512	16.10105	0.0000
R-squared	0.932903	Mean dependent var	5.91E+12	
Adjusted R-squared	0.930549	S.D. dependent var	6.68E+12	
S.E. of regression	1.76E+12	Akaike info criterion	59.27939	
Sum squared resid	1.77E+26	Schwarz criterion	59.38410	
Log likelihood	1775.382	Hannan-Quinn criter.	59.32035	
F-statistic	396.2589	Durbin-Watson stat	0.078474	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Data Diolah (2024)

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 11 diatas diperoleh nilai koefisien determinasi (*R square*) = 0.932. Hal ini berarti bahwa 93.2% variabel pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel *financial technology* dan keterbukaan ekonomi sedangkan sisanya yaitu 6,8% diterangkan oleh variabel lain yang tidak diajukan dalam penelitian ini.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 11 diatas diperoleh nilai koefisien determinasi (*R square*) = 0.932. Hal ini berarti bahwa 93.2% variabel pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel *financial technology* dan keterbukaan ekonomi sedangkan sisanya yaitu 6,8% diterangkan oleh variabel lain yang tidak diajukan dalam penelitian ini.

Dari hasil Regresi Fixed Effect Model pada table 8, berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai $a < 0.05$, maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan model Common Effect Model (FEM). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Financial Technology* (FinTech) secara signifikan mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi di 10 TOP Economic Country 2050.

Variabel ekspor memiliki dampak positif signifikan terhadap PDB di 10 TOP Economic Country 2050, dengan nilai signifikan 0,0000, menunjukkan tingkat signifikansi kurang dari 0,05. Temuan ini konsisten dengan temuan sebelumnya yang dilakukan oleh (Purwaning Astuti & Juniwati Ayuningtyas, 2018) menunjukkan bahwa nilai ekspor berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai pengaruh fintech dan keterbukaan ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian statistik uji partial *t* nilai konstanta persamaan diatas sebesar 0,346e11, angka tersebut menunjukkan bahwa jika X1 (*Financial Technology*) dan X2 (*Keterbukaan Ekonomi*) adalah konstan (tidak berubah) maka kinerja karyawan adalah sebesar 0,346e11.
2. Koefisien regresi X1 sebesar 8.98e06, maka hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel X1 (*Financial Technology*) mempengaruhi kinerja karyawan sebesar 8.98e06, sehingga apabila variabel motivasi kerja naik satu satuan maka akan meningkatkan keterbukaan ekonomi sebesar 8.98e06 dengan asumsi variabel yang lain tetap atau konstan.

3. Koefisien regresi X2 sebesar 4.500435, maka hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel X2 (keterbukaan ekonomi) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sebesar 4.500435, sehingga apabila variabel keterbukaan ekonomi naik satu satuan maka akan meingkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 4.500435 dengan asumsi variabel yang lain tetap atau konsta.
4. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai koefisien determinasi (*R square*) = 0.932. Hal ini berarti bahwa 93.2% variabel pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel *financial technology* dan keterbukaan ekonomi sedangkan sisanya yaitu 6,8% diterangkan oleh variabel lain yang tidak diajukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asbiantari, D. R., Hutagaol, M. P., & Asmara, A. (2018). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 5(2), 10–31. <https://doi.org/10.29244/jekp.5.2.2016.10-31>
- Bank, I. (2021). *FROM CONVENTIONAL FINANCE TO DIGITAL FINANCE: ANALISIS KONTRIBUSI FINANCIAL TECHNOLOGY TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI SUMATERA SELAMA PANDEMI*.
- Diah Rahayu Ningsih. (2020). PERAN FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) DALAM MEMBANTU PERKEMBANGAN WIRUSAHA UMKM Diah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*, 2(1), 270–276.
- Humaira, A., & Ferayanti. (2022). Hubungan Financial Technology Terhadap Perkembangan UMKM Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 7(7), 164–173. <http://jim.usk.ac.id/EKP/article/view/22964%0A>
<http://jim.usk.ac.id/EKP/article/viewFile/22964/10810>
- Kemendag. (2022). *Panduan Ekspor*. Djpen.Kemendag.Go.Id. djpen.kemendag.go.id
- Marginingsih, R. (2021). Financial Technology (Fintech) Dalam Inklusi Keuangan Nasional di Masa Pandemi Covid-19. *Moneter - Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 56–64. <https://doi.org/10.31294/moneter.v8i1.9903>
- Muhammad Adnan, Yulindawati, & Mifda Fernandi. (2022). Pengaruh Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmiah Basis Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.22373/jibes.v1i2.1771>
- Rosmida. (2021). FINTECH: Pengawasan Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Perlu Dimaksimalkan. *Seminar Nasional Industri Dan Teknologi (SNIT)*, 113–127.

- Sihombing, R. (2021). Analisis Pengaruh Financial Technology. *Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya*, 1(1), 1–15.
- Siregar, R. A., Sari, R. L., & Ruslan, D. (2023). Peranan Financial Technology Dalam Perkembangan UMKM di Era Pemulihan Ekonomi Pasca Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(14), 635–641.
- Soral, P., Pati, S. P., Singh, S. K., Del Giudice, M., & Degbey, W. Y. (2023). Let Us Halt the Resurgence of Protectionism: Trade Openness, Innovation Ecosystem, and Workforce Diversity in the Knowledge-Based Economy. *Management International Review*, 63(5), 759–789. <https://doi.org/10.1007/s11575-023-00520-6>
- Svitlana, S. M. I. T. (2020). ASSESSMENT OF VALUE ADDED TAX GAPS: CROSS-COUNTRY ANALYSIS. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 1(4), 729–739. <https://doi.org/10.4324/9781003462620-4>
- Terra, F. H., Ferrari Filho, F., & Fonseca, P. C. (2021). Keynes on state and economic development. *Review of Political Economy*, 33(1), 88–102.
- Victoria, A. . (2021). *Katadata (Jumlah Penduduk Akses Teknologi Informasi)*. Katadata.Com.
- Wibowo Noor Fikri, A., Fauzi, A., Rachman, A. A., Khaerunisa, A., Sari, D. P., Vernanda, P., Hikmah, R., & Fadyanti, T. P. (2023). Analisis Keamanan Sistem Operasi dalam Menghadapi Ancaman Phishing dalam Layanan Online Banking. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 2(1), 84–91. <https://www.greenpub.org/JIM/article/view/228>