



## Implementasi Digital Banking di Kawasan Asia Tenggara

Tania Tri Wahyuni Taha<sup>1</sup>, Sri Astuty<sup>2</sup>, Diah Retno Dwi Hastuti<sup>3</sup>, Irwandi<sup>4</sup>, Abd  
Rahim<sup>5</sup>

<sup>12345</sup> Universitas Negeri Makassar

Alamat: Jalan Raya Pendidikan Makassar, Indonesia

Korespondensi penulis: [ttaniatriwahyuni@gmail.com](mailto:ttaniatriwahyuni@gmail.com)

**Abstract** The increase in digital banking due to the influence of high levels of internet usage makes the process of digital financial services easy. The Internet is growing rapidly, fast and cheap, has the potential to increase productivity and competitiveness of Southeast Asian economies. The study was conducted in 10 Southeast Asian countries, namely Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore, Thailand, Brunei Darussalam, Myanmar, Vietnam, Laos, and Cambodia. Except for Timor Leste due to limited data in supporting this research. The object of this study is the use of digital banking as a dependent variable, while the exchange rate (Nt), foreign exchange reserves (Cd), and interest rate (Sb) are independent variables. In addition, the amount of money in circulation is M0 & M1 as the moderator variable. The data collection technique is by taking panel data from 2014 – 2023 obtained from the official website, namely Stastika.com, Tranding Economic, Focus Economic, World bank and sources related to this research. The data collection technique in this study was carried out using Eviews12. tests are needed in selecting the most appropriate estimates, namely, the Chow Test, the Hausman Test and the Lagrange Multiplier Test. In the regression of moderation variables using the Moderated Regression Analysis (MRA) interaction model.

**Keywords :** Internet, Digital Banking, Southeast Asia

**Abstrak** Peningkatan digital banking yang disebabkan adanya pengaruh tingkat penggunaan internet yang tinggi membuat proses layanan keuangan digital menjadi mudah. Internet semakin berkembang pesat, murah dan cepat mempunyai kemampuan dalam menambah produktivitas dan daya saing perekonomian Asia Tenggara. Penelitian ini dilakukan di 10 negara Asia Tenggara yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, Brunei Darussalam, Myanmar, Vietnam, Laos, & Kamboja. Kecuali Timor Leste karena keterbatasan data dalam mendukung penelitian ini. Objek penelitian ini adalah penggunaan digital banking berfungsi sebagai variabel dependen, sedangkan nilai tukar (Nt), cadangan devisa (Cd), suku bunga (Sb) sebagai variabel independen. Selain itu, jumlah uang yang beredar M0 & M1 sebagai variabel moderator. Teknik pengumpulan data yaitu dengan pengambilan data panel dari tahun 2014 – 2023 yang diperoleh dari web resmi yaitu Stastika.com, Tranding Economic, Focus Economic, Worldbank serta sumber yang berhubungan pada penelitian ini. Mengenai model pemrosesan data dalam penelitian ini dilakukan memakai Eviews12. diperlukan uji dalam pemilihan estimasi yang paling tepat yaitu, Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier. Selanjutnya regresi variabel moderasi menggunakan dengan model interaksi Moderated Regression Analysis (MRA).

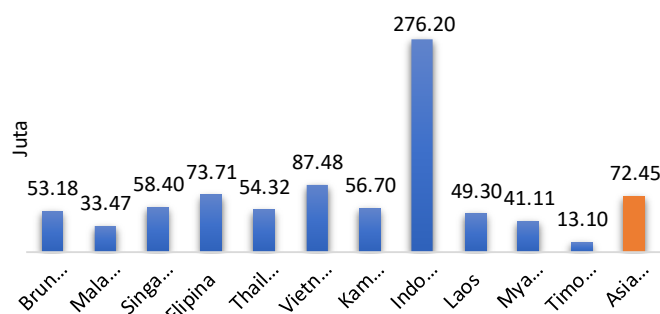
**Kata kunci:** Internet, Digital Banking, Asia Tenggara

## 1. LATAR BELAKANG

Society 5.0 adalah suatu perkembangan dan beragam penemuan di bidang teknologi, informasi, dan telekomunikasi yang membuat setiap orang dapat mengakses internet di mana saja dan kapan saja. Penggunaan teknologi, informasi, dan telekomunikasi telah membawa perubahan bagi masyarakat secara global yang mengakibatkan konektivitas di seluruh penjuru dunia tanpa batas, sehingga mengakibatkan perubahan sosial, ekonomi, dan budaya yang signifikan dan berlangsung dengan cepat. *society*, dikenal istilah revolusi industri 5.0 yang merupakan sebuah visi industri yang berupaya mengatasi efisiensi dan produktivitas sebagai satu-satunya tujuan, dan memperkuat peran dan kontribusi industri terhadap masyarakat. teknologi dan manusia akan berdampingan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan yang optimal.

Khususnya saat ini, ditandai dengan fenomena keadaan social dan ekonomi antara penggabungan teknologi dan sistem keuangan yang diluncurkan oleh lembaga keuangan untuk menjalani proses layanan keuangan (Harahap et al,2017). Perbankan dapat memberikan tujuan yang berfokus pada penyediaan jasa mekanisme dan alat pembayaran yang efisien untuk nasabah dan menerima simpanan dalam tabungan nasabah serta menyalurkannya pada pihak-pihak yang memang membutuhkan dana sehingga bank mampu menambah aliran donasi dalam investasi dan manfaat yang lebih efisien (Kholis et al., 2018).

Peningkatan digital banking diakibatkan adanya pengaruh tingkat penggunaan internet yang tinggi membuat proses layanan keuangan digital menjadi mudah. Internet semakin berkembang pesat murah dan cepat mempunyai kemampuan dalam menambah produktivitas dan daya saing perekonomian Asia Tenggara. (Wahab et al., 2020).



Gambar 1 Penggunaan Digital Banking Asia Tenggara 2024

(Sumber : Statista, 2024)

Gambar 1. total rata-rata penggunaan *digital banking* di Asia Tenggara sebesar 31.34 juta. untuk negara Brunei Darusalam sebesar 35.9 juta, Malaysia sebesar 66.7 juta, Singapura sebesar 80.70 juta. Filipina sebesar 24.00 juta, Thailand sebesar 59.00 juta. Vietnam sebesar 24.20 juta. Kamboja sebesar 2.70 juta, Indonesia sebesar 34.6 juta, Laos sebesar 1,5 juta, Myanmar sebesar 0.80 juta Timor leste sebesar 14.6 juta Total keseluruhan penggunaan layanan digital banking Asia Tenggara pada tahun 2024 sebanyak 31.90 juta. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini untuk memberikan gambaran bagaimana digital banking berkembang di Asia Tenggara dan membantu mengidentifikasi kesiapan masing masing negara Asia Tenggara untuk mengimplementasikan digital banking.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### Teori Uang dan Perbankan

Teori refluks smith mengungkapkan bahwa permintaan uang bukanlah nilai yang tetap, namun merupakan sebuah jadwal yang berbanding terbalik dengan daya beli uang. Peningkatan jumlah uang beredar tidak meningkatkan kekayaan riil dalam masyarakat. Namun, perubahan yang relevan bukanlah efek kekayaan tetapi efek substitusi. Karena utilitas marjinal dari setiap barang akan turun Ketika kepemilikannya meningkat, peningkatan stok uang akan menyebabkan nilai marjinal dari kepemilikan uang menurun, dan individu akan mendapati bahwa mereka mempunyai saldo uang yang berlebihan. Beberapa individu akan menganbil uang kertas langsung ke bank untuk ditukarkan, sehingga menyebabkan uang kertas sejauh mereka memilih tindakan ini.

Namun, asumsi smith bahwa kelebihan pasokan akan secara otomatis dikembalikan ke bank adalah murni arbitrer. Jika individu mengingikannya karena mudah memilih untuk menyimpan uang kertas dalam bentuk *buffer-stock* dengan tujuan untuk membelanjakan kelebihan tersebut pada barang dan saja. Dalam hal ini, harga barang *domestic* akan meningkat dan neraca perdagangan yang negatif akan menyebabkan uang cadangan mengalir keluar dari perekonomian sampai keseimbangan moneter terbentuk kembali. Teori refluks smith mendalikan bahwa ketidakseimbangan moneter akan dikoreksi secara langsung mengambol Kesimpulan bahwa smith mendukung pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran.

Menurut pendekatan moneter, baik tingkat harga dan permintaan uang bersifat eksogen dalam ekonomi kecil dan terbuka dengan nilai tukar tetap dan setiap surplus uang

secara otomatis akan mengalir ke luar negeri Ketika individu-individu menggunakan kelebihan saldo uang mereka dengan meningkatkan pengeluaran luar negeri bersih mereka. Mekanisme refluks smith tampak mirip dengan pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran karena kedua teori yang menyatakan bahwa kelebihan pasokan uang akan dikoreksi secara langsung oleh arus keluar uang cadangan. Namun, smith tidak mengatakan bahwa tingkat harga domestic adalah variable eksogen yang ditentukan oleh nilai tukar tetap dan hukum satu harga, dan oleh karena itu, permintaan uang domestic adalah tetap (Curott, 2015)

### **Ekonomi Makro**

Istilah Ekonomi makro berasal dari bahasa Yunani yaitu makro yang artinya “besar”. Dalam konteks ekonomi adalah sesuatu ekonomi yang merujuk bagi ekonomi, artinya bagian - bagian ekonomi yang luas, misalnya pajak, suku bunga, dan pengeluaran pemerintah untuk menata pertumbuhan dan stabilitas ekonomi (Samuelson, 2020). Ekonomi makro adalah cabang dari ilmu ekonomi yang berkaitan dengan pelajaran terkait kinerja, struktur, perilaku, dan pengambilan hak ekonomi secara keseluruhan dan hal ini termasuk dengan ekonomi regional, nasional, dan global (O'Sullivan et al., 2007). Oleh karena itu, para ahli Ekonomi Makro menjelaskan materi seperti tingkat pengangguran, PDB , , pendapatan nasional, indeks harga, output, konsumsi, pengangguran, inflasi, tabungan, investasi , energi, perdagangan internasional dan keuangan global (Asnah & Dyanasari, 2021).

Tujuan ekonomi secara makro adalah tercapainya kesejahteraan secara umum maka pemerintah menggunakan kebijakan fiskal dan kebijakan moneter. Kebijakan fiskal melibatkan pemerintahan yang melakukan transisi dalam perpajakan dan pengeluaran pemerintah dengan berpengaruh pada pengeluaran agregat dibalik perekonomian. Sementara kebijakan moneter meliputi tahap pemerintah yang dilakukan oleh Bank Sentral dalam mempengaruhi pengeluaran agregat (Suprihanto, 2023).

### **Ekonomi Intenasional**

Ekonomi Internasional adalah bidang ekonomi yang membahas dan menganalisa mengenai transaksi dan masalah ekonomi global (ekspor dan impor) ialah mencakup bidang perdagangan dan keuangan atau kebijakan moneter dan perusahaan

(swasta/pemerintah) dan kerja sama ekonomi antara negara (*internation*). Internasional keuangan merupakan yang implementasikan terhadap variable makro ekonomi tujuan membantu menellah ekonomi internasional. Konsep makroe konomi terdiri berbagai variabel ekonomi makro saling terhubung dan pembahasannya terkait pada bagaimana indikator sseperti PDB (produk domestik bruto), pengangguran (*unemployment rate*), tingkat inflasi (*inflation rate*), neraca perdagangan (*trade balance*), nilai tukar (*exchange rate*), suku bunga (*interest rate*), dan lain - lain. Perluasan makro ekonomi juga termasuk dalam ekonomi internasional. Khususnya terhadap konteks ini membahas terkait makna penting ketisakseimbangan perdagangan, elemen elemen yang menuntukan nilai tukar dan peran kebijakan ekonomi. Perdebatan utama yang berkembang pada sistem nilai tukar (Sattar, 2017).

Hubungan perdagangan antarnegara telah berdampak pada hubungan keuangan internasional yang semakin maju apalagi ditunjang oleh kemajuan teknologi di era digital dan akses digital yang semakin terkini. Dalam pasar tradisional pembeli dan penjual ketemu di suatu tempat dalam melakukan transaksi jual beli. Penjual dan pembeli tidak membutuhkan pertemuan langsung untuk melakukan transaksi perdagangan. Pembatas antarnegara semakin berkurang dan perekonomian negara semakin tidak ada batas dan hal tersebut terdapat dampak pada sistem keuangan internasional yang semakin terbuka dan cepat.

*International Monetary Fund (IMF)* merupakan lembaga yang memberi bantuan pemulihan ekonomi untuk negara yang mengalami masalah dalam nilai tukar, neraca pembayaran dan utang luar negeri. Dengan peran *International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)* suatu lembaga keuangan yang selalu mendanai kebutuhan negara - negara dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, dalam keuangan internasional akan membahas mengenai uang sebagai alat pembayaran dalam perdagangan internasional, neraca pembayaran, cara - cara pembayaran serta kelembagaan keuangan internasional. Dalam sistem pembayaran internasional akan disampaikan mengenai nilai tukar, pasar valuta asing serta dampak terhadap neraca pembayaran dan utang luar negeri (Olilingo, 2023).

### **Stabilitas Sistem Keuangan**

Sistem keuangan sangat ditentukan dalam memfasilitasi sistem simpan pinjam dana atau uang (fungsi intermediasi). Untuk Keuangan komponennya terdiri atas sejumlah institusi keuangan, kelompok pasar keuangan, infrastruktur sistem keuangan dan sejumlah peraturan dan prosedur menjamin terealisasinya simpan pinjam dengan baik. Stabilitas sistem keuangan bergantung pada kesehatan institusi keuangan dan stabilitas pasar keuangan.

Kesehatan institusi keuangan sehingga dihubungkan dengan kemampuan dalam fungsi intermediasi atau fungsi jasa keuangan. Sistem keuangan mempunyai peran terhadap dalam perekonomian. Sistem ini fokus pada pengalihan sumber daya, khususnya dana melalui unit yang memiliki surplus yang mengalami defisit secara optimal. Sistem keuangan dapat menambah skala kemampuan ekonomi suatu negara cara menambah optimalisasi menafat dana ekonomi. Selain itu mempermudah aliran dana menggunakan fasilitas sistem pembayaran. Oleh sebab itu stabilitas sistem keuangan terhubung kuat dengan tetap menjaga sutau perekonomian.

Fungsi startegis sistem keuangan dalam perekonomian dilaksanakan proses pengkajian berbagai *tools* untuk pemantauan dan penilaian stabilitas sistem keuangan. Diantar terdapat satunya adalah pembuatan indeks stabilitas sistem keuangan, yaitu suatu indikator dalam memantau perkembangan serta mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi stabilitas sistem keuangan suatu perekonomian (Gunadi et al., 2013).

Sistem keuangan yang sehat akan mampu mengalokasikan sumber dana dan mampu menyerap guncangan yang terjadi serta mampu mencegah timbulnya gangguan pada kegiatan di sektor riil dan sistem keuangan. Sistem keuangan yang stabil sendiri adalah kondisi dimana berbagai mekanisme ekonomi dalam penetapan harga, pengalokasian dana, dan penanganan risiko berfungsi dengan baik dan mendukung pertumbuhan ekonomi (Rahmah,2018).

Kemajuan era digital menjalani revolusi luas yang menimbulkan perubaha pola pikir masyarakat yang semakin mengarah pada tindakan yang lebih praktis,efektif dan efisien melaksanakan berbagai aktivitas. aktivitas akses yang cepat dan efisien terhadap beragam layanan informasi yang memicu pola perilaku masyarakat. Pemakaian era digital ini dijalankan dalam bentuk intreaksi dan trasnsaksi antara masyarakat dengan perbankan

seperi *e-money* dan ATM memudahkan kehidupan sehari-hari instrument *fintech* ini menyalurkan kemudahan, keefektifan serta keefisienan dalam mengupayakan aktivitas finansial masyarakat. Disisi lain aktivitas melakukan transaksi atau menabung lewat *e-money* dan ATM kini potensi keamanan yang tinggi dan *fintech* juga terus berkembang kalangan masyarakat. Pengembangan keuangan menempuh penerapan era digital upaya memperluas inklusi keuangan telah menjadi strategi umum di banyak negara yang memiliki kelemahan pada guncangan global Asia Tenggara (Rusdianasari, 2018)

### **Kebijakan Ekonomi Moneter**

Pengendalian keadaan ekonomi makro oleh pemerintah melalui pengaturan jumlah uang yang beredar dalam perekonomian dikenal sebagai kebijakan moneter. upaya dilakukan untuk meningkatkan output dan menjaga kestabilan harga dan inflasi. Pada dasarnya, kebijakan moneter berfungsi untuk memperoleh keseimbangan internal (pertumbuhan ekonomi, stabilitas harga, dan pemerataan pembangunan) dan kesiimbangan eksternal (keseimbangan neraca pembayaran).

Dalam berusaha mencapai pencapaian makro ekonomi, yaitu menjaga stabilitas ekonomi, yang dapat dinilai dengan peluang kerja yang stabil, neraca pembayaran internasional yang setara, dan keseimbangan harga. Jika perekonomian tidak stabil. Jadi, untuk pemulihan, atau tindakan stabilisasi, kebijakan moneter dapat digunakan. Sektor perbankan adalah sektor yang pertama terkena dampak kebijakan moneter, yang kemudian berpindah ke sektor riil.

Kebijakan moneter adalah upaya untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi secara berkelanjutan dengan tetap mempertahankan kestabilan harga. Untuk mencapai tujuan ini, bank sentral atau otoritas moneter berusaha menjaga keseimbangan antara stok uang dan barang untuk mengendalikan inflasi, memberikan kesempatan kerja yang penuh, dan memastikan bahwa barang dan jasa dapat diakses dengan mudah.

Pada dasarnya, kebijakan moneter bertujuan untuk mencapai keseimbangan internal, yang terdiri dari pertumbuhan ekonomi yang kuat, stabilitas harga, dan pemerataan pembangunan, serta keseimbangan eksternal, yaitu keseimbangan neraca pembayaran. Selain itu, mereka juga berusaha untuk mencapai tujuan makro ekonomi, yaitu menjaga stabilitas ekonomi, yang dapat diukur melalui peluang kerja yang cukup, kestabilan harga, dan keseimbangan neraca pembayaran internasional. Tindakan

stabilisasi adalah cara untuk memperbaiki kestabilan perekonomian. Perbankan yang melakukan transfer ke sektor riil pertama kali terkena dampak kebijakan moneter.

Kebijakan moneter mencakup berbagai instrumen, termasuk giro wajib, suku bunga, wajib minimum, intervensi di pasar valuta asing, dan selaku sarana bagi bank terakhir untuk meminjam uang ketika mereka menyusuri masalah likuiditas. Kebijakan moneter adalah cara pemerintah mengatur uang beredar agar tindakan, bank sentral, atau otoritas moneter yang berfungsi mengendalikan pasokan uang, ketersediaan uang, dan biaya uang atau suku bunga untuk mendorong pertumbuhan dan stabilitas ekonomi. Kebijakan moneter fokus pada hubungan antara tingkat bunga perekonomian, yaitu harga uang yang dapat dipinjamkan, dan total pasokan uang.

Mata uang adalah monopoli penerbitan, atau sistem yang mengatur penerbitan mata uang melalui bank-bank yang terkait dengan bank sentral. Otoritas moneter memiliki kekuatan untuk mengubah jumlah uang yang beredar dan mengubah tingkat suku bunga (Puspitasari, 2023).

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada 10 negara Asia Tenggara yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, Brunei Darussalam, Myanmar, Vietnam, Laos, & Kamboja. Kecuali Timor Leste karena keterbatasan data dalam mendukung penelitian ini. Objek penelitian ini adalah penggunaan digital banking berfungsi sebagai variable dependen, sedangkan nilai tukar (Nt), cadangan devisa (Cd), suku bunga (Sb) sebagai variable independent. Selain itu, jumlah uang beredar M0 & M1 sebagai variable moderator. Teknik pengumpulan data yaitu dengan pengambilan data panel dari tahun 2014 – 2023 yang diperoleh dari web resmi yaitu Stastika.com, Trading Economic, Focus Economic, Worldbank serta sumber berkaitan dengan penelitian ini.

Tabel 1. Definisi Operasional

| No | Variabel                                  | Satuan     | Sumber                             |
|----|-------------------------------------------|------------|------------------------------------|
| 1  | Nilai Tukar (Nt)                          | USD        | Focus Economic                     |
| 2  | Cadangan Devisa (Cd)                      | USD – juta | Tranding Economic & Focus Economic |
| 3  | Suku Bunga (Sb)                           | Persen %   | Worldbank, & Tranding Economic     |
| 4  | Jumlah Uang Beredar M0 – M1 (JUB M0 & M1) | USD – juta | Tranding Economic & CEIC Flex      |
| 5  | <i>Digital Banking</i> (Db)               | USD – juta | Statista.com                       |

Adapun cara tahapan kumpulan data yang digunakan pada kajian penelitian ini dilakukan menggunakan Eviews12. kemudian, memakai uji estimasi model regresi dana panel melalui tiga proses metode ialah *common effect model* (CEM), *fixed effect model* (FEM) dan *random effect model* (REM). Untuk menganalisis data panel dibutuhkan uji spesifikasi model yang tepat dalam untuk menggambarkan data. Maka dibutuhkan uji dalam pemilihan estimasi yang paling tepat yaitu, Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier. Pada regresi variable moderasi dengan menggunakan model interaksi *Moderated Regression Analysis* (MRA) merupakan model telah digunakan dalam mengalihkan variable moderasi dengan variable dependen dengan variable independent. Dengan menggunakan uji persamaan berikut :

$$DbIt = a + \beta_1 NtIt + \beta_2 CdIt + \beta_3 SbIt + e$$

$$DbIt = a + \beta_1 NtIt + \beta_2 CdIt + \beta_3 SbIt + \beta_4 JUBZ + e$$

$$DbIt = a + \beta_1 ItNT + \beta_2 ItCd + \beta_3 ItSb + \beta_4 IJUBZ + \beta_5 NT * Z + \beta_6 Cd * Z + \beta_7 Sb * Z + e$$

Dimana :

$DbIt$  = *Digital Banking*

$a$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi

$\beta_1 NtIt$  = Nilai tukar

$\beta_2 CdIt$  = Cadangan Devisa

$\beta_3 SbIt$  = Suku Bunga

$ZJUB$  = Jumlah uang beredar (M0 & M1)

$\beta_5 NT * Z$  = Interaksi antara nilai tukar dengan JUB

$\beta_6 \text{Cd} * Z$  = Interaksi antara cadangan devisa dengan JUB.

$\beta_7 \text{Sb} * Z$  = Interaksi antara cadangan devisa dengan JUB.

$e$  = *standard error*

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### PEMILIHAN PADA MODEL REGRESI

Tabel 1. Hasil Pemilihan Model Regresi

| Hasil Uji Chow                |                  |            |             |            |          |             |          |          |             |
|-------------------------------|------------------|------------|-------------|------------|----------|-------------|----------|----------|-------------|
| Effect Test                   | Statistic        |            | d.f         |            | Prob     |             |          |          |             |
|                               | JUB M0           | JUB M1     | JUB M0 & M1 | JUB M0     | JUB M1   | JUB M0 & M1 | JUB M0   | JUB M1   | JUB M0 & M1 |
| Cross-section F               | 33.968125        | 24.565808  | 31.630354   | (9,86)     | (9,86)   | (9,86)      | 0.0000   | 0.0000   | 0.0000      |
| Cross-section chi-square      | 151.618246       | 127.280096 | 146.097348  | 9          | 9        | 9           | 0.0000   | 0.0000   | 0.0000      |
| Hasil Uji Hausman             |                  |            |             |            |          |             |          |          |             |
| Text Summary                  | Chi-Sq Statistic |            |             | Chi-Sq.d.f |          |             | Prob     |          |             |
|                               | JUB M0           | JUB M1     | JUB M0 & M1 | JUB M0     | JUB M1   | JUB M0 & M1 | JUB M0   | JUB M1   | JUB M0 & M1 |
| Cross-section random          | 0.937478         | 5.685774   | 3.252352    | 4          | 4        | 4           | 0.9191   | 0.2239   | 0.5165      |
| Hasil Uji Lagrange Multiplier |                  |            |             |            |          |             |          |          |             |
| Breusch-Pagan                 | Cross-section    |            |             | Time       |          |             | Both     |          |             |
|                               | JUB M0           | JUB M1     | JUB M0 & M1 | JUB M0     | JUB M1   | JUB M0 & M1 | JUB M0   | JUB M1   | JUB M0 & M1 |
|                               | 236.9076         | 130.5742   | 189.3324    | 0.027091   | 2.426963 | 2.027252    | 236.9347 | 133.0012 | 191.3597    |

Sumber : Hasil Olah Data Eviews12

1. Diketahui di uji Chow, pada variabel moderasi JUB M0, dengan probabilitas  $0.0000 < 0.01$  Dari situ juga moderasi JUB M1 dan hasil uji chow dengan probabilitas  $0.0000 < 0.01$  Selanjutnya gabungan moderasi JUB M0 & M1 memiliki probabilitas 1% oleh karena itu model panel yang dipilih dan diuji metode *Fixed Effect Models*.
2. Diketahui di hasil uji Hausman, pada variabel moderasi JUB M0, nilai probabilitasnya sebesar 0.9191 yang lebih besar 10% hal ini terjadi juga moderasi JUB M1 dengan probabilitas  $0.2239 < 0.05$ , selanjutnya gabungan pada moderasi

JUB M0 & M1 dengan probabilitas  $0.5165 < 0.05$  sehingga model yang terpilih adalah *Random Effect Models*.

3. Berdasarkan hasil uji Lagrange Multiplier, divariabel moderasi JUB M0, diperoleh  $0.0000 < 0.01$  hal yang sama terjadi Sedangkan moderasi JUB M1 dan moderasi JUB M0 & M1 dengan probabilitas  $0.0000 < 0.01$  oleh karena itu memilih model *Random Effect Models*.

#### ANALISIS REGRESI DATA PANEL

Analisis regresi data panel dalam kajian penelitian ini analisis dengan model *Random Effect Models*. Pemilihan model *Random Effect* sebagai metode analisis data panel ini sebelumnya di uji melalui uji chow, uji hausman dan Uji *Lagrange Multiplier* terlebih dahulu berbagai pertimbangan, kesimpulan dari tahapan analisis adalah *Random effect* yang digunakan untuk menguji data panel dalam studi ini.

Tabel 2. Hasil Uji Panel *Random Effect Models*

| Hasil Uji <i>Random Effect Models</i> Pada Moderasi M0      |             |           |             |        |
|-------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|--------|
| Variable                                                    | Coefficient | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                           | 4.323083    | 5.156897  | 1.522752    | 0.1311 |
| Nt                                                          | 0.028052    | 0.008666  | 2.655512    | 0.0093 |
| Cd                                                          | 0.139471    | 0.018841  | 7.151595    | 0.0000 |
| Sb                                                          | -0.108259   | 0.133674  | -0.932481   | 0.3535 |
| JUBZM0                                                      | 0.023099    | 0.003544  | -1.340263   | 0.1834 |
| Hasil Uji <i>Random Effect Models</i> Pada Moderasi M1      |             |           |             |        |
| Variable                                                    | Coefficient | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                           | 4.323083    | 3.719937  | 1.162139    | 0.2481 |
| Nt                                                          | 0.028052    | 0.008109  | 3.459256    | 0.0008 |
| Cd                                                          | 0.139471    | 0.016054  | 8.687581    | 0.0000 |
| Sb                                                          | -0.108259   | 0.126503  | -0.855784   | 0.3943 |
| JUBZM0                                                      | 0.023099    | 0.006225  | 3.710876    | 0.0003 |
| Hasil Uji <i>Random Effect Models</i> Pada Moderasi M0 & M1 |             |           |             |        |
| Variable                                                    | Coefficient | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                           | 6.453677    | 4.588484  | 1.406495    | 0.1628 |
| Nt                                                          | 0.018143    | 0.008275  | 2.192541    | 0.0308 |
| Cd                                                          | 0.140767    | 0.018211  | 7.729969    | 0.0000 |
| Sb                                                          | -0.117582   | 0.134761  | -0.872519   | 0.3851 |
| JUBZM0M1                                                    | 0.001339    | 0.003240  | 0.413143    | 0.6804 |

Sumber : Hasil Olah Data Eviews12

Pada tabel 2 diketahui hasil persamaan regresi adalah

$$JUBZ = 7.85267 + 0.02301*Nt + 0.13474*Cd - 0.124648*Sb - 0.00474*JUBZM0 +$$

$$e \dots \dots \dots (1)$$

$$JUBZ = 4.32308 + 0.02805*Nt + 0.13947*Cd - 0.10825*Sb + 0.02309*JUBZM1 +$$

$$e \dots \dots \dots (2)$$

$$JUBZ = 6.45367 + 0.01814*Nt + 0.14076*Cd - 0.11758*Sb + 0.00133*JUBZM0M1 +$$

$$e \dots \dots \dots (3)$$

### HASIL UJI t

Pada model REM divariabel moderasi JUB M0, variabel Cd signifikan 10%, divariabel Nt dan Sb keduanya  $\neq$  berpengaruh signifikan. Disisi lainnya divariabel moderasi JUB M1, diketahui hasil variabel Nt dan Cd signifikan 10% dan Sb  $\neq$  berpengaruh signifikan. Hasil yang sama terjadi pada variabel moderasi JUB M0M1, bahwa variabel yang memiliki signifikan 10% adalah Cd. Disisi lainya Nt dan Sb keduanya  $\neq$  berpengaruh signifikan

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

| Hasil Ui Simultan (Uji F) |           |          |            |                           |          |          |               |
|---------------------------|-----------|----------|------------|---------------------------|----------|----------|---------------|
| F-<br>Statisti            | JUBM<br>0 | JUBM1    | JUBM0 & M1 | Durbin<br>Watson<br>stat  | JUBM0    | JUBM1    | JUBM0<br>& M1 |
| c                         | 19.87167  | 27.01905 | 19.81555   |                           | 0.573967 | 0.662009 | 0.565416      |
| Prob-<br>Statisti         | 0.000000  | 0.000000 | 0.000000   |                           |          |          |               |
| c                         |           |          |            |                           |          |          |               |
| Hasil R <sup>2</sup>      |           |          |            |                           |          |          |               |
|                           | JUBM0     | JUBM1    | JUBM0 & M1 |                           | JUBM0    | JUBM1    | JUBM0<br>& M1 |
| R-squared                 | 0.455546  | 0.532195 | 0.454845   | Mean<br>depende<br>nt var | 2.811931 | 3.915767 | 3.311566      |
| Adjusted R –<br>Squared   | 0.432621  | 0.512498 | 0.431891   | S.D<br>depende<br>nt var  | 8.032780 | 8.429858 | 8.198700      |

Sumber : Hasil Olah Data Eviews12

### HASIL UJI f dan UJI r

Diketahui hasil uji F model *random effect* , terdapat signifikan semua terhadap variabel M0, M1, M0M1. Sedangkan hasil *adjusted R-Squared* variabel model JUB M1 merupakan model yang terbaik sebesar 51 % maka sisanya sebesar 24,98% yang dipengaruhi variabel lain diluar penelitian ini.

**MODERATED REGRESSION ANALYSIS (MRA)**Tabel 4. Hasil Uji MRA *Random Effect Models*

| Hasil Uji MRA <i>Random Effect Models</i> Pada Moderasi JUB M0 |                          |           |             |        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-------------|--------|
| Variable                                                       | Coefficient              | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                              | 8.556064                 | 2.650098  | 3.228584    | 0.0017 |
| Nt                                                             | -0.032993 <sup>ns</sup>  | 0.038749  | -0.851456   | 0.3967 |
| Cd                                                             | 0.144630 <sup>***</sup>  | 0.015147  | 9.548308    | 0.0000 |
| Sb                                                             | -0.086931 <sup>ns</sup>  | 0.139274  | -0.624170   | 0.5341 |
| JUBZM0                                                         | 0.000683 <sup>ns</sup>   | 0.009870  | 0.069204    | 0.9450 |
| NtZM0                                                          | 6.38E-05 <sup>ns</sup>   | 4.07E-05  | 1.567118    | 0.1205 |
| CdZM0                                                          | -8.43E-05 <sup>ns</sup>  | 0.000119  | -0.710959   | 0.4789 |
| SbZM0                                                          | -0.000726 <sup>ns</sup>  | 0.000798  | -0.909872   | 0.3653 |
| Hasil Uji MRA <i>Random Effect Models</i> Pada Moderasi JUB M1 |                          |           |             |        |
| Variable                                                       | Coefficient              | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                              | -2.303945                | 3.768867  | -0.611310   | 0.5425 |
| Nt                                                             | 0.024982 <sup>***</sup>  | 0.006400  | 3.903771    | 0.0002 |
| Cd                                                             | 0.171206 <sup>***</sup>  | 0.023761  | 7.205365    | 0.0000 |
| Sb                                                             | -0.162160 <sup>ns</sup>  | 0.102270  | -1.585613   | 0.1163 |
| JUBZM1                                                         | 0.135020 <sup>***</sup>  | 0.016717  | 8.077062    | 0.0000 |
| NtZM1                                                          | -0.001194 <sup>***</sup> | 0.000155  | -7.701356   | 0.0000 |
| CdZM1                                                          | -0.000308 <sup>***</sup> | 7.96E-05  | -3.876404   | 0.0002 |
| SbZM1                                                          | 0.001191 <sup>ns</sup>   | 0.000804  | 1.480056    | 0.1423 |
| Hasil Uji MRA <i>Random Effect</i> Pada Moderasi JUB M0 & M1   |                          |           |             |        |
| Variable                                                       | Coefficient              | Std.Error | t-Statistic | Prob   |
| C                                                              | 6.383811                 | 4.321390  | 1.477259    | 0.1430 |
| Nt                                                             | -0.005477 <sup>ns</sup>  | 0.038058  | -0.143907   | 0.8859 |
| Cd                                                             | 0.150676 <sup>***</sup>  | 0.029398  | 5.125341    | 0.0000 |
| Sb                                                             | -0.098353 <sup>ns</sup>  | 0.146768  | -0.670127   | 0.5045 |
| JUBZM0                                                         | 0.002593 <sup>ns</sup>   | 0.007307  | 0.354891    | 0.7235 |
| NtZM0M1                                                        | 2.65E-05 <sup>ns</sup>   | 3.97E-05  | 0.668665    | 0.5054 |
| CdZM0M1                                                        | -2.63E-05 <sup>ns</sup>  | 7.06E-05  | -0.373052   | 0.7100 |
| SbZM0M1                                                        | -0.000188 <sup>ns</sup>  | 0.000612  | -0.306549   | 0.7599 |

Diketahui hasil Uji MRA metode *Random Effect Models* maka hasil uji adalah :

1. Hasil Uji MRA pada JUB M0 dikatakan bahwa tidak ada variable yang signifikan atau H0 ditolak. Maka kesimpulannya variabel moderasi dalam uji MRA memperlemah pengaruh *digital banking* terhadap JUB M0. JUB M0 adalah uang tunai yang beredar maka tidak pengaruh terhadap digital banking.
2. Hasil Uji MRA pada JUB M1 dikatakan bahwa variable nilai tukar (NtZM1) dan cadangan devisa (CbZM1) signifikan atau Ha diterima. Maka kesimpulannya variabel nilai tukar dan cadangan devisa dalam uji MRA memperkuat pengaruh *digital banking* terhadap JUB M1. Sedangkan suku bunga tidak signifikan atau

ditolak maka memperlemah pengaruh digital banking. Oleh karena itu, JUB M1 adalah sebuah uang giral yang beredar maka berpengaruh terhadap *digital banking*.

3. Hasil Uji MRA pada JUB M0 & M1 dikatakan bahwa tidak ada variable yang signifikan atau H0 ditolak. Maka kesimpulannya variabel moderasi dalam uji MRA memperlemah pengaruh *digital banking* terhadap JUB M0 & M1.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pada hasil penelitian ini mengungkapkan bagaimana implementasi mempengaruhi penggunaan digital banking di kawasan Asia Tenggara. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pada hasil analisis dan pembahasan menyatakan bahwa penelitian ini variable moderasi JUB M1 adalah variable yang memperkuat pengaruh digital banking terhadap variable independent yakni nilai tukar, cadangan devisa sebesar sig 1%, sedangkan bagi suku bunga berpengaruh  $\neq$  signifikan.

### Saran

Saran untuk penelitian ini merupakan untuk melakukan analisis mendalam mengenai hubungan antara nilai tukar, suku bunga, cadangan devisa, dan jumlah uang beredar terhadap penggunaan digital banking. penelitian ini memiliki tujuan untuk menguji pengaruh variabel-variabel tersebut secara kuantitatif dalam hasil uji data panel. penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap *digital banking*

## DAFTAR REFERENSI

- Aprillia, A., Syahfia, N., Putri, W. F., Nasution, D. P., & Rusiadi, R. (2024). Stabilitas Sistem Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi Melalui Kebijakan Makroprudensial di 5 Negara ASEAN. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 5(1), 264–279. <https://doi.org/10.55681/jige.v5i1.2136>
- Asnah & Sari, Dyana, Pengantar Ilmu Ekonomi Makro (Pengantar Ekonomi Makro) (16 Februari 2021). PENGANTAR ILMU EKONOMI MAKRO ISBN 9786230-228834, 2021, Tersedia di SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3786438>
- Avirutha, A. A. (2021). ASEAN in digital economy: Opportunities and challenges. *Journal of ASEAN plus Studies*, 2(1), 17–25.

- Curott, N. A. (2012). *Adam Smith's Theory of Money and Banking*. Ball State University. Retrieved from SRRN [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2136133](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2136133)
- Dienillah, A. A., & Anggraeni, L. (2016). DAMPAK INKLUSI KEUANGAN TERHADAP STABILITAS SISTEM KEUANGAN DI ASIA. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 18(4), 409–430. <https://doi.org/10.21098/bemp.v18i4.574>
- Olilingo, F, Z. (2023). *Ekonomi Internasional* (Cet. I). Yogyakarta: Deepublish.
- Gunadi, I., Taruna, A. A., & Harun, C. A. (2013). Penggunaan indeks stabilitas sistem keuangan (ISSK) dalam pelaksanaan surveilans makroprudensial. *WP BI No*, 15.
- HAKIZIMANA, S., Makau Charity Wairimu, M.-, & Stephen, M. (2023). Digital Banking Transformation and Performance-Where Do We Stand? *International Journal of Management Research and Emerging Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.56536/ijmres.v13i1.404>
- Harahap, B. A., Idham, B., Cinditya, A., Kusuma, M., & Rakhman, R. N. (2017). *PERKEMBANGAN FINANCIAL TECHNOLOGY TERKAIT CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY (CBDC) TERHADAP TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER DAN MAKROEKONOMI*. Bank Indonesia
- 'Istiqomah, N., 'Mafruhah, I., 'Muntiyas, H., "Rahmanasari," H., & 'Saputra, A. (2023). *Pengantar Ekonomi Makro* (I. Mutianingtyas, Ed.; Cetakan Pertama). Jejak Pustaka.
- Jurnal, W., Saleha, B., Efendi, B., Pembangunan, E., & Kata Kunci, A. (2024). Analisis akseptansi sistem pembayaran digital dan inklusi keuangan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional di 5 negara ASEAN. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 1-15. <https://irje.org/index.php/irje>
- Kholis, N., Program, D., Manajemen, S., Dewantara, S., Raya, J., & Bojong, P. (2018). Perbankan dalam era baru digital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(1), 80-88.
- Martineli, I. (2021). Menilik Financial Technology Dalam Bidang Perbankan. *Jurnal Somasi Sosial Humaniora Komunikasi*, 2(1), 32–43.
- Mulyana, R., Achsani, N. A., Andati, T., Nur, T., Maulana, A., & Pratama, A. Y. (2022). Karya ini berlisensi di bawah Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) Estimasi Efisiensi Teknis Perbankan Indonesia Berbasis Stochastic Frontier Analysis. *Technomedia Journal (TMJ)*, 7(2), 2528–6544. <https://doi.org/10.33050/tmj.v7i2>
- Mutiasari, A. I. (2020a). Perkembangan industri perbankan di era digital. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 9(2), 32–41.
- Rahmah, L. P. (2018). Analisis hubungan independensi bank sentral dan variabel makroekonomi terhadap stabilitas sistem keuangan di ASEAN (Tesis Sarjana). Universitas Brawijaya.

- Pradipta, Y., Abdullah, A., & Suhendi. (2023). *Seizing Opportunities: The Race Toward Digital Banking in ASEAN* (pp. 343–353). [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-144-9\\_34](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-144-9_34)
- Puspitasari, N. D. (2023). Pengaruh kebijakan moneter bank sentral terhadap kinerja keuangan bank umum. *Jurnal Cendekia Keuangan*, 2(1), 42–54. <https://doi.org/10.32503/jck.v2i1.3381>
- Rusdianasari, F. (2018). The Role of Financial Inclusion through Fintech Integration in the Financial Stability Indonesian. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 11(2), 244–253.
- Sattar. (2017). Buku ajar ekonomi internasional (N. Subekti, Ed.; Cetakan Pertama). Deepublish. Yogyakarta.
- Suprihanto. (2023). *Pengantar Ekonomi Makro*. PT Kreasi Skrip Dijital. Jakarta
- Tangiduk, R., Kantohe, M. S. S., & Marunduh, A. P. (2024). Pengaruh Transaksi Mobile banking, Internet Banking, Dan ATM Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. *Journal of Culture Accounting and Auditing*, 3(1), 13–24.
- Thomas, A. (2019). Inklusi keuangan dan stabilitas perbankan. PT Penerbitan Ekonomi. Jakarta.
- Wahab, N. A., Nayan, S., & Kang Cheah, Y. (2020). Internet User and Economic Selected Southeast Asia Nations: A Panel Data Analysis. *Islamic Research Journal of Emerging Economies & Islamic Research*, 8(3), 17–25. <http://myjms.moe.gov.my/index.php/JEEIRwww.jeeir.com>
- Wahyudi, S. T., Nabella, R. S., & Badriyah, N. (2019). Analisis pengaruh siklus keuangan terhadap stabilitas sistem keuangan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 20(2), 87–95.
- Widyawati, W., & Musdholifah, M. (2018). Analisis komparatif tingkat kesehatan perbankan dengan metode CAMELS di ASEAN (Studi pada bank umum Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina tahun 2012-2016). *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 6(4), 531–541.
- Zunaitin, E., Niken, R. W., Wahyu, J. I. E., & Jember, U. (2017). Pengaruh e-money terhadap inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, II(1), 1–