

Inflation, Economic Growth, Net Lending/Borrowing, General Government Final Consumption Expenditure (GGFCE), Exports, and Imports on Tax Revenue: A Panel Study of ASEAN Countries, 2014–2022

Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Net Lending/Borrowing, General Government Final Consumption Expenditure (GGFCE), Ekspor, dan Impor terhadap Penerimaan Pajak: Studi Panel 2014–2022 pada Negara-Negara ASEAN

Mohammad Fadhilatul Isro'i¹⁾, Herman Ernandi ^{*,2)}

¹⁾Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: hermanernandi@umsida.ac.id

Abstrak. Penelitian ini menilai pengaruh inflasi, pertumbuhan ekonomi, net lending/borrowing (NLB), general government final consumption expenditure (GGFCE), ekspor, dan impor terhadap penerimaan pajak (% PDB) di delapan negara ASEAN periode 2014–2022 (N=8, T=9; 72 observasi). Estimasi dilakukan menggunakan regresi data panel dengan pemilihan model (Chow, Hausman, LM) yang menunjuk Random Effects Model (REM, EGLS). Pengujian hipotesis memakai uji-t dua sisi ($\alpha=5\%$) dengan pelaporan fokus pada p-value serta R^2 . Hasil menunjukkan NLB, GGFCE, dan impor berpengaruh, sedangkan inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan ekspor tidak berpengaruh pada periode kajian. Model memiliki kecocokan sedang ($R^2 \approx 0,462$; Adjusted $R^2 \approx 0,412$). Temuan menekankan pentingnya memperkuat posisi fiskal dan meningkatkan kualitas belanja pemerintah, serta mengelola dampak impor untuk menjaga basis pajak, sambil tetap menjaga stabilitas makro guna menopang penerimaan jangka panjang.

Kata Kunci – penerimaan pajak, ASEAN, NLB, GGFCE, ekspor, impor, data panel, REM

Abstract. This study examines the effects of inflation, economic growth, net lending/borrowing (NLB), general government final consumption expenditure (GGFCE), exports, and imports on tax revenue (tax-to-GDP ratio) across eight ASEAN countries during 2014–2022 (N=8, T=9; 72 observations). Model selection tests (Chow, Hausman, LM) indicate the Random Effects Model (REM, EGLS). Hypotheses are tested using two-sided t-tests at $\alpha=5\%$, with reporting focused on p-values and R^2 . The results show that NLB, GGFCE, and imports are significant, while inflation, economic growth, and exports are not significant over the study period. The model exhibits moderate fit ($R^2 \approx 0.46$; Adjusted $R^2 \approx 0.41$). These findings highlight the importance of strengthening the fiscal position and improving the quality of government spending, alongside managing import-related impacts, to support a sustainable tax base.

Keywords - tax revenue, ASEAN, NLB, GGFCE, exports, imports, panel data, REM

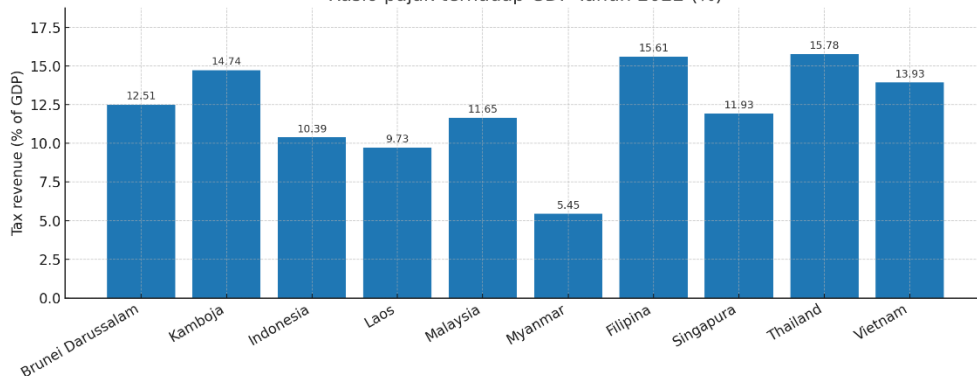
I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi, penerimaan pajak kian krusial sebagai instrumen pembiayaan pembangunan dan stabilitas fiskal [1]. Pajak merupakan kontribusi wajib yang bersifat memaksa tanpa imbalan langsung, dan kinerjanya dipengaruhi oleh dinamika makroekonomi serta desain kebijakan fiskal [2]. Sejalan dengan itu, pemerintah di berbagai negara terus mengoptimalkan potensi perpajakan melalui penguatan basis pajak, peningkatan kepatuhan, dan penataan belanja pembiayaan publik yang lebih terarah [3]. Penelitian ini menelaah keterkaitan antara inflasi, pertumbuhan ekonomi, *net lending/borrowing* (NLB), *general government final consumption expenditure* (GGFCE), ekspor, dan impor dengan penerimaan pajak di kawasan ASEAN selama periode 2014–2022 [4].

Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Brunei Darussalam, Kamboja, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam memiliki peran strategis dalam perekonomian global sebagai pusat manufaktur dan perdagangan internasional melalui skema seperti *ASEAN Free Trade Area* (AFTA) dan berbagai perjanjian ekonomi regional [5]. Meski pertumbuhan ekonominya relatif cepat, rata-rata rasio pajak terhadap PDB di banyak negara ASEAN masih berada di bawah rata-rata kawasan Asia Pasifik [6], menandakan adanya ruang optimalisasi penerimaan. Kondisi ini menegaskan pentingnya pengujian determinan makroekonomi dan keterbukaan perdagangan meliputi inflasi, pertumbuhan, *NLB*, *GGFCE*, ekspor, dan impor dalam menjelaskan variasi penerimaan pajak lintas negara ASEAN [7].

Gambar 1 Rasio Pajak Terhadap GDP

Rasio pajak terhadap GDP Tahun 2022 (%)



Sumber: Diolah dari IMF (WoRLD), 2024 [8]

Berdasarkan Gambar 1, rasio pajak terhadap PDB di negara-negara ASEAN tahun 2022 bervariasi: Myanmar 5,45%, Laos 9,73%, Indonesia 10,39%, Malaysia 11,65%, Singapura 11,93%, Brunei Darussalam 12,51%, Vietnam 13,93%, Kamboja 14,74%, Filipina 15,61%, dan Thailand 15,78% [8]. Perbedaan ini menegaskan heterogenitas kapasitas pemajakan; karena itu penguatan administrasi, perluasan basis, dan peningkatan kepatuhan termasuk penanganan penghindaran/penggelapan pajak perlu menjadi fokus kebijakan [9].

Inflasi merupakan penentu stabilitas penerimaan pajak di negara-negara ASEAN. Secara sederhana, inflasi adalah kenaikan umum harga yang menurunkan nilai riil uang dalam perekonomian [10]. Mengacu pada data tahun 2022, terdapat rentang yang lebar antarnegeri: Myanmar 28% dan Laos 23% merupakan yang tertinggi; kelompok menengah meliputi Singapura dan Thailand 6,1%, Filipina 5,8%, serta Kamboja 5,3%; sedangkan yang relatif rendah ialah Indonesia 4,1%, Brunei Darussalam 3,7%, Malaysia 3,4%, dan Vietnam 3,2% [11]. Inflasi yang tinggi berpotensi melemahkan daya beli serta menaikkan biaya produksi sehingga, pada akhirnya, dapat menekan basis pemajakan dan kinerja penerimaan negara. Temuan empiris beragam: sebagian studi menemukan pengaruh inflasi terhadap penerimaan pajak, sementara penelitian lain tidak menemukan pengaruh [10].

Pertumbuhan ekonomi secara langsung mempengaruhi penerimaan pajak di negara-negara ASEAN. Diukur dengan pertumbuhan PDB riil tahunan (annual %), ekspansi aktivitas ekonomi memperlebar basis pajak pendapatan, konsumsi, dan laba serta umumnya meningkatkan tax buoyancy dan kepatuhan [10]. Berdasarkan data 2022, laju PDB riil bervariasi: Malaysia 8,9%, Vietnam 8,5%, Filipina 7,6%, Indonesia 5,3%, Kamboja 5,1%, Singapura 4,1%, Myanmar 4,0%, Thailand 2,6%, Laos 2,3%, dan Brunei Darussalam -1,6% [12]. Dalam model, mencerminkan bahwa perekonomian yang tumbuh lebih cepat cenderung meningkatkan penerimaan pajak melalui perluasan aktivitas tercatat dan penguatan kepatuhan [13].

Net lending/borrowing (NLB) tahun 2022 menegaskan keragaman posisi fiskal di ASEAN. Pada sisi surplus: Brunei Darussalam (2,5% PDB), Singapura (1,2%), Vietnam (0,7%), dan Laos (0,1%). Kamboja nyaris berimbang (-0,3%). Sementara itu, negara yang masih defisit ialah Indonesia (-2,3%), Myanmar (-2,8%), Malaysia (-4,6%), Thailand (-4,6%), dan Filipina (-5,5%) [14]. Secara konseptual, posisi fiskal yang makin sehat defisit mengecil atau beralih ke surplus biasanya terkait dengan kapasitas administrasi dan tax effort yang lebih kuat, sehingga berasosiasi positif dengan penerimaan pajak; sebaliknya, defisit yang dalam menandakan kebutuhan pembiayaan tinggi dan potensi pengetatan fiskal yang dapat menahan aktivitas ekonomi formal dan menyempitkan basis pajak [15].

General government final consumption expenditure (GGFCE) mengukur porsi konsumsi pemerintah umum terhadap PDB terutama belanja barang/jasa dan kompensasi pegawai sehingga karena hanya mencakup pengeluaran berjalan, angkanya biasanya lebih rendah dibanding indikator fiskal yang juga memasukkan belanja modal dan transfer [16]. Berdasarkan data 2022, tingkat GGFCE di ASEAN bervariasi: Filipina 25,89%, Brunei Darussalam 20,12%, Thailand 17,72%, Myanmar 15,04%, Malaysia 11,59%, Singapura 9,24%, Vietnam 8,82%, Indonesia 7,69%, dan Kamboja 5,90%; sementara Laos tidak tersedia [17]. Perbedaan ini mencerminkan variasi skala layanan publik konsumtif dan intensitas sektor publik lintas negara. Secara konseptual, pengeluaran konsumsi pemerintah yang dikelola efektif dapat mendorong permintaan agregat serta memperkuat infrastruktur dan kepatuhan perpajakan [18]. Ekspor dalam studi ini diukur sebagai pertumbuhan tahunan (%) nilai ekspor barang dan jasa. Potret 2022 memperlihatkan disparitas tajam antarnegeri: Kamboja 21,34%, Indonesia 16,23%, Malaysia 14,51%, Filipina 10,96%, Brunei Darussalam 7,16%, Thailand 6,16%, Singapura 4,92%, dan Vietnam 3,90%; data Laos dan Myanmar tidak tersedia [19]. Secara mekanisme, ekspansi ekspor memperbesar output dan laba perusahaan serta memperdalam aktivitas formal yang menjadi basis PPh/PPN sehingga, secara teoretis, meningkatkan penerimaan pajak meskipun bukti empiris tidak selalu searah [10].

Impor dalam konteks kepabeanan, impor berarti pemasukan barang ke wilayah pabean suatu negara [20]. Dalam studi ini, variabel dinyatakan sebagai pertumbuhan tahunan (%) impor barang dan jasa. Potret 2022 menunjukkan ketimpangan laju impor di ASEAN: Kamboja 18,60%, Malaysia 15,99%, Indonesia 15,00%, Filipina 14,02%, Brunei Darussalam 11,53%, Singapura 5,85%, Thailand 3,43%, dan Vietnam 1,34%; data Laos dan Myanmar tidak tersedia [21]. Dari sisi fiskal, pertumbuhan impor yang lebih tinggi memperluas basis pemungutan PPN/PPnBM impor dan bea masuk, sehingga secara teoritis berpotensi menambah penerimaan pajak [22].

Grand theory penelitian ini adalah kerangka *Tax Capacity and Tax Effort*, penerimaan pajak dibanding PDB dipahami sebagai hasil interaksi antara kapasitas pajak [23]. Kapasitas pajak menjelaskan seberapa besar dan terstruktur aktivitas ekonomi yang dapat dipajaki yang umumnya meningkat ketika pertumbuhan ekonomi mengangkat pendapatan laba dan konsumsi serta ketika perekonomian makin terbuka melalui ekspor dan impor sehingga titik pungut seperti PPN impor bea masuk dan transaksi formal sepanjang rantai pasok bertambah, sedangkan upaya pajak menggambarkan efektivitas kebijakan dan administrasi pemerintah yang tercermin pada net lending atau borrowing sebagai isyarat sikap fiskal serta pada belanja konsumsi pemerintah *GGFCE* yang menopang layanan publik infrastruktur kepatuhan dan modernisasi pemungutan; inflasi bertindak sebagai friksi yang dapat mengikis nilai riil penerimaan karena jeda administrasi [7]. Perilaku penyesuaian meski pada jangka pendek dapat menaikkan angka nominal sehingga perlu dikendalikan agar tidak mereduksi basis; secara historis kerangka ini berkembang secara evolusioner dari pengukuran tax effort lintas negara yang dipelopori *Lotz dan Morss* pada akhir 1960an kemudian diformalkan Chelliah awal 1970an melalui fungsi pajak yang menurunkan pajak potensial dari penentu seperti tingkat pembangunan dan keterbukaan serta dimodernisasi oleh Pessino dan Fenochietto pada dekade 2010 melalui pendekatan stochastic frontier untuk mengestimasi tax capacity dan tax effort di banyak negara sambil menyerap temuan jalur inflasi terhadap penerimaan yang dikenal sebagai efek *Olivera Tanzi*; dengan demikian pada konteks ASEAN periode 2014 sampai 2022 kerangka ini langsung memetakan variabel penelitian inflasi pertumbuhan *NLB* *GGFCE* ekspor dan impor ke mekanisme pembentukan tax to GDP melalui perluasan basis pajak peningkatan kepatuhan dan perubahan struktur ekonomi [24].

Pendekatan Keynesian sebagai teori pendukung menekankan bahwa pada jangka pendek tingkat aktivitas ekonomi terutama ditentukan oleh permintaan agregat yang tersusun dari konsumsi, investasi, belanja pemerintah, dan ekspor neto, sehingga kebijakan fiskal mampu mendorong output, kesempatan kerja, dan pada akhirnya memperluas basis pajak [25]. Kerangka ini *GGFCE* bertindak sebagai instrumen dorongan fiskal yang bekerja melalui efek pengganda pada pendapatan dan konsumsi sehingga penerimaan PPN, PPh, dan pajak lainnya terdorong, sedangkan *NLB* merefleksikan sikap fiskal ekspansif atau kontraktif yang menambah atau mengurangi dorongan tersebut; perekonomian yang lebih terbuka membuat komponen ekspor neto ikut menyalurkan dampak kebijakan terhadap permintaan efektif melalui hubungan dengan ekspor dan impor sehingga kanal pajak tidak langsung dan langsung ikut bergerak [18]. Pada saat yang sama teori Keynesian mengakui bahwa ketika permintaan mendekati kapasitas produksi tekanan inflasi meningkat dan dapat mengikis nilai riil penerimaan jika tidak dikelola, sehingga kinerja pajak optimal terjadi ketika dorongan fiskal memperkuat pertumbuhan namun tetap menjaga stabilitas harga; dengan demikian teori Keynesian memberikan dasar konseptual yang kuat untuk memasukkan *GGFCE*, *NLB*, inflasi, serta kaitannya dengan ekspor dan impor sebagai variabel yang memediasi transmisi kebijakan pemerintah ke tax to GDP dalam studi negara negara ASEAN [10].

Penelitian ini menganalisis pengaruh inflasi, pertumbuhan ekonomi, *net lending/borrowing (NLB)*, *general government final consumption expenditure (% PDB)*, ekspor, dan impor terhadap penerimaan pajak di negara-negara ASEAN. Studi menggunakan data panel tahunan periode 2014–2022 dengan indikator yang diseragamkan dalam persentase PDB agar dapat diperbandingkan lintas negara. *NLB* merefleksikan posisi fiskal (defisit/surplus), *general government final consumption expenditure* menangkap intensitas belanja pemerintah, sementara ekspor–impor mencerminkan derajat keterbukaan perdagangan yang relevan bagi basis pemajakan [4], dan [10]. Analisis diarahkan untuk menilai seberapa kuat masing-masing variabel memengaruhi penerimaan pajak di kawasan ASEAN. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan landasan empiris bagi perumusan kebijakan fiskal yang lebih efektif dan efisien, guna meningkatkan kapasitas penerimaan pajak pada negara-negara ASEAN [6]

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Inflasi Terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, inflasi dipandang sebagai friksi yang mengganggu kapasitas dan upaya pemungutan melalui erosi nilai riil dan jeda administrasi. Pendekatan Olivera–Tanzi menjelaskan mekanisme erosi tersebut, sementara kerangka Keynesian menempatkan tekanan harga sebagai konsekuensi dinamika permintaan agregat yang, bila tidak dikelola, memengaruhi kinerja penerimaan. Sejalan dengan itu, literatur menemukan hasil yang beragam: sebagian studi melaporkan bahwa inflasi berpengaruh terhadap penerimaan pajak [10] dan [4], sementara studi lain tidak menemukan pengaruh yang bermakna [26].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: Inflasi Berpengaruh Terhadap Penerimaan Pajak

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, memandang pertumbuhan sebagai perluasan basis pajak melalui kenaikan pendapatan, laba, konsumsi, dan formalisasi aktivitas ekonomi. Teori Keynesian melalui efek pengganda menegaskan bahwa kenaikan output mendorong konsumsi dan laba sehingga kanal PPN/PPH semakin aktif. Sejalan dengan literatur, sebagian studi menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap penerimaan pajak [13] dan [27], sementara sebagian lain tidak menemukan pengaruh yang bermakna [28].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: Pertumbuhan Ekonomi Berpengaruh Terhadap Penerimaan Pajak

Pengaruh Net Lending/Borrowing (NLB) terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, NLB bertindak sebagai sinyal sikap fiskal dan efektivitas tax effort kinerja fiskal yang kredibel cenderung berjalan bersama administrasi yang lebih baik dan kepatuhan yang lebih tinggi. Teori kepatuhan pajak (tax compliance/tax morale) mendukung bahwa tata kelola fiskal yang baik memperbaiki perilaku bayar pajak dan mengurangi kebocoran. Bukti empiris menunjukkan adanya keterkaitan NLB/defisit dengan mobilisasi penerimaan di sejumlah negara dan melalui pengaturan fiskal tertentu [29] dan [30], meski pada sebagian studi atau pada rentang defisit tertentu hubungan tersebut tidak selalu kuat [31].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: Net Lending/Borrowing Berpengaruh Terhadap Penerimaan Pajak

Pengaruh General Government Final Consumption Expenditure Terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, GGFCE memperkuat tax effort melalui pendanaan layanan publik, infrastruktur administrasi, dan modernisasi pemungutan. Secara Keynesian, GGFCE meningkatkan permintaan efektif sehingga aktivitas ekonomi kena pajak meningkat. Sejumlah studi menemukan berpengaruh terhadap penerimaan pajak, belanja pemerintah terkait kenaikan penerimaan, pengeluaran pemerintah termasuk determinan yang meningkatkan kinerja penerimaan pajak [32] dan [33]. Namun, bukti tidak selalu konsisten, efek pengeluaran pemerintah terhadap penerimaan pajak tidak terbukti kuat pada spesifikasi utama [27].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: General Government Final Consumption Expenditure Berpengaruh Terhadap Penerimaan Pajak

Pengaruh Ekspor Terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, keterbukaan melalui ekspor sebagai pendorong kapasitas pajak karena memperluas produksi formal, laba, dan jejaring rantai pasok yang terregistrasi. Dari sisi teori keterbukaan perdagangan dan komponen ekspor-neto dalam kerangka Keynesian, ekspor menjadi kanal transmisi kebijakan yang mengaktifkan basis pajak. Sejalan dengan literatur, sebagian studi menemukan bahwa ekspor/keterbukaan perdagangan berpengaruh terhadap penerimaan pajak pada panel ASEAN [7] dan [10], sedangkan studi lain tidak menemukan pengaruh yang bermakna [27].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5: Ekspor Berpengaruh Terhadap Penerimaan Pajak

Pengaruh Impor Terhadap Penerimaan Pajak

Dalam kerangka *Tax Capacity and Tax Effort (TCE)*, impor menambah titik pungut (PPN impor/PPnBM, bea masuk) sekaligus mendorong aktivitas hilir yang terdokumentasi, memperbesar kapasitas pemajakan. Literatur border-tax channel dan mekanisme permintaan efektif Keynesian menunjukkan bahwa perubahan volume impor memengaruhi penerimaan pajak perdagangan dan terkaitnya. literatur menunjukkan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh terhadap penerimaan pajak [7] dan [10], namun, temuan lintas-kawasan tidak selalu searah, dengan beberapa konteks menunjukkan pengaruh yang tidak bermakna [27].

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

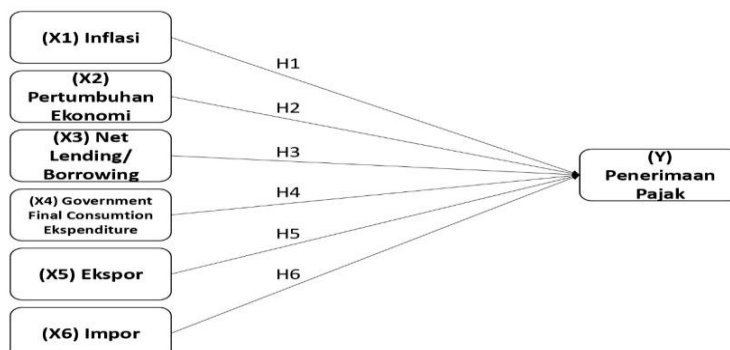
Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

H6: Impor Berpengaruh Terhadap Penerimaan Paja

Kerangka Konseptual

Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2 Kerangka Konseptual



II. METODE

Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta kausalitas hubungan-hubungannya yang dapat diukur menggunakan teknik statistik, matematika, atau komputasi [34].

Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini menggunakan data sekunder kuantitatif berbentuk panel tahunan (country–year) untuk negara-negara ASEAN periode 2014–2022, sehingga setiap observasi merepresentasikan satu negara pada satu tahun. Desain panel dipilih karena menggabungkan variasi antarnegara (*cross-section*) dan variasi antarwaktu (*time-series*), memungkinkan pengendalian heterogenitas tak teramati yang relatif tetap di tiap negara melalui pemodelan *fixed/random effects* [4].

Sumber data utama dihimpun dari dua portal resmi: *IMF* dan *World Bank*. Variabel dependen ialah penerimaan pajak yang diukur sebagai persentase PDB (*tax revenue, %GDP*) [8]. Variabel independen meliputi inflasi (pertumbuhan harga tahunan, %yoy) [11], pertumbuhan ekonomi riil (*real GDP growth, %yoy*) [12], *net lending/borrowing* (%PDB sebagai indikator sikap fiskal) [14], *general government final consumption expenditure* (GGFCE, %PDB) [17], serta ekspor dan impor barang dan jasa (%yoy) [19] dan [21]. Seluruh seri dinyatakan dalam %PDB atau %tahunan agar terbanding lintas negara dan waktu; penyesuaian satuan serta konsistensi periode dilakukan sebelum estimasi panel.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh negara anggota ASEAN. Brunei Darussalam, Kamboja, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam yang menjadi kerangka cakupan analisis lintas-negara. Populasi ini dipilih karena mewakili satu kawasan dengan keterkaitan ekonomi dan kebijakan regional yang kuat, namun tetap memiliki keragaman struktur ekonomi, fiskal, dan perdagangan yang memadai untuk mengidentifikasi variasi penerimaan pajak [4]. Unit observasi konseptualnya adalah negara, sementara unit analitis pada pengolahan data berbentuk negara–tahun (country–year) sepanjang periode kajian. Dengan menetapkan seluruh anggota ASEAN sebagai populasi, penelitian memperoleh cakupan yang komprehensif untuk menilai pengaruh faktor makroekonomi, fiskal dan keterbukaan perdagangan terhadap penerimaan pajak di tingkat Kawasan [35].

Sampel ditetapkan dengan purposive sampling, yaitu negara-negara yang memenuhi kriteria: (1) tersedia data lengkap untuk seluruh variabel penelitian (penerimaan pajak, inflasi, pertumbuhan ekonomi, *net lending/borrowing*, GGFCE, ekspor, impor) pada periode 2014–2022; (2) keseragaman definisi dan satuan (dinyatakan dalam % PDB atau % tahunan) antarnegara; dan (3) status keanggotaan ASEAN yang konsisten selama periode observasi. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh panel seimbang dengan $N = 8$ negara dan $T = 9$ tahun (2014–2022) [34]. Berikut table pemilihan sampel:

Tabel 1 Pemilihan Sampel

Kriteria	Jumlah
Negara ASEAN	10

Negara ASEAN yang memiliki data lengkap Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi tahun , <i>Net Lending/Borrowing, General Government Final Consumption Expenditure</i> , Ekspor, Impor dan Penerimaan Pajak 2014-2022	8
Negara ASEAN yang tidak memiliki data lengkap Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, <i>Net Lending/Borrowing, General Government Final Consumption Expenditure</i> , Ekspor, Impor dan Penerimaan Pajak tahun 2014-2022	(2)
Sampel terpilih	8
Periode penelitian 2014-2022	9
Total Sampel	72

Sumber : Diolah Penulis (2025)

Teknik Pengumpulan data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yang dilakukan dengan mengumpulkan catatan atau dokumen yang berkaitan dengan Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, *Net Lending/Borrowing, General Government Final Consumption Expenditure*, Ekspor, Impor dan Penerimaan Pajak Negara ASEAN dengan rentang waktu 2014-2022 [36].

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dalam penelitian ini menjabarkan konsep menjadi variabel yang dapat diamati dan diukur sesuai tujuan studi. Mengacu pada judul, variabel dibagi menjadi variabel independent Inflasi (X1), Pertumbuhan Ekonomi (X2), *Net Lending/Borrowing* (X3), *General Government Final Consumption Expenditure/ GGFCE* (X4), Ekspor (X5), Impor (X6) serta variabel dependen yaitu Penerimaan Pajak (Y). Cakupan observasi adalah negara-negara ASEAN dengan unit negara–tahun pada periode 2014–2022 [37].

Pengukuran variabel dinyatakan dalam satuan yang memungkinkan perbandingan lintas negara dan waktu: Penerimaan Pajak diukur sebagai persentase PDB [8]; Inflasi diukur sebagai pertumbuhan harga tahunan (% yoy) [11]; Pertumbuhan Ekonomi sebagai pertumbuhan PDB riil tahunan (% yoy) [12]; *Net Lending/Borrowing* sebagai persentase PDB (indikator sikap fiskal) [14]; GGFCE sebagai persentase PDB [17]; serta Ekspor dan Impor barang/jasa masing-masing sebagai tahunan (% yoy) [19] dan [21]. Normalisasi ke % PDB atau % tahunan dilakukan agar definisi dan skala konsisten sebelum estimasi panel. Definisi operasional dan cara pengukuran setiap variabel disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Operasionalisasi / Rumus	Satuan	Sumber
Inflasi (X1)	$(\text{GDP Deflator tahun ini} \div \text{GDP Deflator tahun lalu} - 1) \times 100$	Rasio	[10] [11]
Pertumbuhan Ekonomi (X2)	$(\text{PDB riil tahun ini} - \text{PDB riil tahun lalu}) \div \text{PDB riil tahun lalu} \times 100$	Rasio	[12] [13]
<i>Net Lending/Borrowing</i> – NLB (X3)	$\text{NLB} / \text{GDP} \times 100$	Rasio	[14] [15]
<i>General Government Final Consumption Expenditure</i> – GGFCE (X4)	$\text{GGFCE} / \text{GDP} \times 100$	Rasio	[17] [18]
Ekspor (X5)	$(\text{Nilai Ekspor Tahun Ini} - \text{Nilai Ekspor Tahun Lalu}) / \text{Nilai Ekspor Tahun Lalu} \times 100\%$	Rasio	[19] [10]
Impor (X6)	$(\text{Impor Tahun Ini} - \text{Nilai EImpor Tahun Lalu}) / \text{Nilai Impor Tahun Lalu} \times 100\%$	Rasio	[21] [22]
Penerimaan Pajak (Y)	$\text{Tax revenue} / \text{GDP} \times 100$	Rasio	[8] [9]

Sumber : Diolah Penulis (2025)

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan bantuan software EViews 13. Regresi panel merupakan pendekatan ekonometrika untuk menguji dan mengukur hubungan antar variabel pada data lintas unit dan waktu. Tahapan analisis meliputi: pemilihan model (Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier), estimasi model REM yang menggunakan metode Generalized Least Squares (GLS) sehingga tidak memerlukan uji asumsi klasik seperti pada model OLS, serta pengujian hipotesis yang dilakukan melalui uji t (parsial) dan pengujian koefisien determinasi (R^2 dan Adjusted R^2) untuk menilai seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi panel [38].

1. Uji Pemilihan Model (CEM, FEM, REM).

Pengujian ini bertujuan menentukan kerangka regresi panel yang paling tepat dengan mempertimbangkan heterogenitas tak teramati antar unit/waktu. *Common Effect Model (CEM/pooled OLS)* mengasumsikan intercept dan slope yang sama untuk semua unit dan periode; *Fixed Effects Model (FEM)* mengizinkan perbedaan intercept (unit/time) sehingga mengendalikan heterogenitas yang berkorelasi dengan variabel penjelas; *Random Effects Model (REM)* memodelkan perbedaan intercept sebagai komponen acak yang tidak berkorelasi dengan variabel penjelas (lebih efisien bila asumsi terpenuhi) [39].

Tabel 3 Uji Pemilihan Model

Pengujian	Hasil	Keputusan
Uji Chow	Prob. > 0,05	CEM
	Prob. < 0,05	FEM
Uji Hausman	Prob. > 0,05	REM
	Prob. < 0,05	FEM
Uji Lagrange Multiplier	Prob. > 0,05	CEM
	Prob. < 0,05	REM

Sumber : Diolah Penulis (2025) [38]

a) Uji Chow (CEM vs FEM).

H_0 : model pooled (CEM) sudah memadai; tidak diperlukan efek tetap.

H_1 : model efek tetap (FEM) diperlukan.

Keputusan: jika $p \geq 0,05 \rightarrow H_0$ diterima (gagal menolak H_0) $\rightarrow$ pilih CEM. Jika $p < 0,05 \rightarrow H_0$ ditolak dan H_1 diterima $\rightarrow$ pilih FEM.

b) Uji Hausman (REM vs FEM).

H_0 : model efek acak (REM) valid/konsisten; tidak ada korelasi antara efek individual dan variabel penjelas.

H_1 : model efek tetap (FEM) yang valid; ada korelasi sehingga REM tidak konsisten.

Keputusan: jika $p \geq 0,05 \rightarrow H_0$ diterima $\rightarrow$ pilih REM. Jika $p < 0,05 \rightarrow H_0$ ditolak dan H_1 diterima $\rightarrow$ pilih FEM

c) Uji Lagrange Multiplier / LM Breusch–Pagan (CEM vs REM).

H_0 : tidak ada efek acak (varian efek = 0); CEM memadai.

H_1 : ada efek acak; REM lebih tepat.

Keputusan: jika $p \geq 0,05 \rightarrow H_0$ diterima $\rightarrow$ pilih CEM. Jika $p < 0,05 \rightarrow H_0$ ditolak dan H_1 diterima $\rightarrow$ pilih REM.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik pada dasarnya merupakan prasyarat yang harus dipenuhi ketika analisis regresi dilakukan dengan metode *Ordinary Least Squares (OLS)*. Relevansi pengujian asumsi ini bergantung pada model regresi panel yang terpilih. Jika estimasi menggunakan *Common Effect Model (CEM)* atau *Fixed Effect Model (FEM)* yang berbasis OLS, maka pengujian asumsi klasik tetap diperlukan. Sebaliknya, apabila model yang sesuai adalah *Random Effect Model (REM)*, maka pengujian asumsi klasik tidak lagi dilakukan karena REM mengandalkan metode estimasi *Generalized Least Squares (GLS)*. Adapun jenis uji asumsi klasik yang lazim ditemui mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi [39].

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada model regresi data panel REM (EGLS) dilakukan dengan uji-t pada taraf $\alpha = 0,05$. keputusan diambil dari p-value ($p < 0,05$ = berpengaruh; $p \geq 0,05$ = tidak berpengaruh). Pelaporan hanya menampilkan nilai $|t|$ dan p-value. Selain itu, kecocokan model dilaporkan melalui R^2 dan Adjusted R^2 sebagai ukuran proporsi variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh model. [39].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Pemilihan Model

Uji pemilihan model digunakan untuk menentukan model regresi data panel yang paling sesuai.

a) Uji Chow

Tabel 4 Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	8.365859	(7,58)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.253974	7	0.0000

Sumber : Diolah Eviews 13 (2025)

Nilai prob $0,0000 < 0,05$, maka yang terpilih adalah model FEM

b) Uji Hausman

Tabel 5 Uji Hausman

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	4.750140	6	0.5762

Sumber : Diolah Eviews 13 (2025)

Nilai prob $0.5762 > 0,05$, maka yang terpilih adalah model REM

c) Uji Lagrange Multiplier

Tabel 6 Uji Lagrange Multiplier

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	40.6643 0.0000	2.990863 -0.0837	43.65516 0.0000
Honda	6.376856 0.0000	-1.72941 -0.9581	3.28624 -0.0005
King-Wu	6.376856 0.0000	-1.72941 -0.9581	3.475585 -0.0003
Standardized Honda	7.850194 0.0000	-1.45954 -0.9278	1.031553 -0.1511
Standardized King-Wu	7.850194 0.0000	-1.45954 -0.9278	1.265277 -0.1029
Gourieroux, et al.	--	--	40.6643 0.0000

Sumber : Diolah Eviews 13 (2025)

Nilai prob $0.0000 < 0,05$, maka yang terpilih adalah model REM

Berdasarkan *uji chow*, *uji hausman* dan *uji lagrange multiplier* yang telah dilakukan, hasilnya adalah 1 FEM dan 2 REM, sehingga model yang terpilih adalah REM.

2. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini tidak dilakukan pengujian asumsi klasik karena model regresi data panel yang terpilih adalah Random Effect Model (REM). menjelaskan bahwa estimasi pada model REM menggunakan metode Generalized Least Squares (GLS), [39] sedangkan Common Effect Model (CEM) maupun Fixed Effect Model (FEM) diestimasi dengan Ordinary Least Squares (OLS). Keunggulan GLS adalah mampu mengatasi masalah heteroskedastisitas maupun autokorelasi sehingga tidak mengharuskan pemenuhan asumsi klasik. Hal serupa ditegaskan oleh Melati & Suryowati (2018) yang menyatakan bahwa pada model REM tidak diperlukan uji asumsi klasik karena secara teoritis pendekatan GLS sudah memperhitungkan perbedaan error. Dengan demikian, pengujian asumsi klasik hanya relevan apabila model yang digunakan adalah CEM atau FEM [40].

3. Uji Hipotesis

1. Uji t (Parsial) Model Random Effects (Panel EGLS)

Tabel 7 Hasil Uji t

Variabel	t	p-value	Keputusan ($\alpha=5\%$)
X1	0.1818	0.8563	Tidak berpengaruh
X2	0.6983	0.4875	Tidak berpengaruh
X3	6.738	0.0000	Berpengaruh
X4	2.8245	0.0063	Berpengaruh
X5	1.2551	0.2139	Tidak berpengaruh
X6	2.3373	0.0225	Berpengaruh

2. Hasil Uji R²

Tabel 8 Hasil Uji R²

R-squared 0.461541

Adjusted R-squared	0.411837
S.E. of regression	1.660450
F-statistic	9.285815
Prob(F-statistic)	0.000000
Sumber : Diolah Eviews 13 (2025)	

Nilai R-squared (R^2) sebesar 0.461541 menunjukkan bahwa sekitar 46,15% variasi penerimaan pajak (Y) dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang digunakan dalam model, sedangkan sisanya sebesar 53,85% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Sementara itu, nilai Adjusted R-squared sebesar 0.411837 mengindikasikan bahwa setelah mempertimbangkan jumlah variabel independen, model masih mampu menjelaskan sekitar 41,18% variasi penerimaan pajak. Dengan demikian, model regresi panel yang diestimasi melalui Random Effect Model (REM) dapat dikatakan cukup baik dalam menjelaskan pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, meskipun masih terdapat faktor-faktor eksternal lain yang belum tercakup dalam penelitian ini.

1. Pengaruh Inflasi terhadap Penerimaan Pajak

Inflasi (X_1) tidak berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0,8563 > 0,05$) karena Y yang dipakai adalah rasio pajak terhadap PDB: saat harga naik, penerimaan nominal naik tetapi PDB nominal juga ikut naik sehingga rasionya nyaris tidak berubah; selain itu, periode 2014–2022 inflasi di banyak negara ASEAN relatif terkendali dan perbedaan kondisi antarnegara membuat efeknya tidak konsisten, sehingga secara statistik tidak tampak pengaruhnya [26].

2. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Penerimaan Pajak

Pertumbuhan ekonomi (X_2) tidak berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0,4875 > 0,05$) karena Y adalah rasio pajak terhadap PDB saat ekonomi tumbuh, pajak dan PDB naik bersamaan sehingga rasionya nyaris tidak berubah; selain itu, banyak pertumbuhan terjadi pada konsumsi yang dibebaskan dari pajak seperti kebutuhan pokok hasil pertanian (beras, sayur, daging), pendidikan, layanan kesehatan, transportasi umum, dan utilitas dasar, sehingga kenaikan belanja di sektor-sektor itu tidak otomatis menambah setoran pajak dalam periode pengamatan [28].

3. Pengaruh *Net Lending/Borrowing* terhadap Penerimaan Pajak

Net lending/borrowing (X_3) terbukti berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0.0000 < 0.05$). Bahwa semakin kecil defisit atau semakin besar surplus fiskal, penerimaan pajak meningkat. Kondisi ini mencerminkan bahwa posisi fiskal yang membaik sejalan dengan peningkatan kapasitas pemungutan dan penguatan basis pajak. Hasil ini konsisten dengan teori bahwa konsolidasi fiskal dan pengelolaan anggaran yang lebih sehat dapat meningkatkan penerimaan negara dari pajak [29] dan [30].

4. Pengaruh *General Government Final Consumption Expenditure* terhadap Penerimaan Pajak

General Government Final Consumption Expenditure (GGFCE) (X_4) berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0.0063 < 0.05$). Hal ini berarti peningkatan pengeluaran konsumsi pemerintah berkontribusi pada meningkatnya penerimaan pajak. Secara ekonomi, belanja pemerintah mendorong permintaan agregat, memperluas aktivitas ekonomi formal, serta menciptakan transaksi yang menjadi objek pajak. Selain itu, belanja publik juga dapat meningkatkan kepatuhan dan efektivitas administrasi perpajakan, sehingga berdampak terhadap penerimaan [32] dan [33].

5. Pengaruh Ekspor terhadap Penerimaan Pajak

Ekspor (X_5) tidak berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0.2139 > 0.05$). Meskipun secara teori peningkatan ekspor dapat memperluas basis pajak melalui pertumbuhan produksi dan pendapatan perusahaan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak cukup kuat secara statistik. Hal ini bisa disebabkan oleh struktur insentif ekspor, adanya kebijakan restitusi PPN ekspor, atau kontribusi ekspor yang lebih dominan pada sektor dengan fasilitas perpajakan misalnya kawasan berikat. Dengan demikian, peningkatan ekspor dalam periode penelitian tidak secara nyata meningkatkan penerimaan pajak [7] dan [10].

6. Pengaruh Impor terhadap Penerimaan Pajak

Impor (X_6) berpengaruh terhadap penerimaan pajak ($p = 0,0225 < 0,05$). Saat impor naik atau turun, penerimaan pajak juga ikut berubah. Secara sederhana, ini karena sebagian belanja berpindah ke barang impor yang pola pungutannya berbeda dari produk lokal; ada aturan dan fasilitas (tarif preferensial, pembebasan tertentu, serta kredit PPN impor) yang mengubah setoran pajak bersih; impor memengaruhi

penjualan dan laba produsen dalam negeri yang menjadi basis PPh; serta perubahan kurs dan harga global yang menggeser nilai pungutan di perbatasan dan perhitungan pajak di hilir [7] dan [10].

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dengan model Random Effect Model (REM) terhadap delapan negara ASEAN periode 2014–2022, dapat disimpulkan beberapa hal. Pertama, variabel inflasi dan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap penerimaan pajak, sehingga fluktuasi harga dan laju pertumbuhan belum menjadi faktor utama dalam menjelaskan variasi penerimaan pajak di kawasan ASEAN. Kedua, variabel net lending/borrowing dan pengeluaran konsumsi pemerintah (GGFCE) berpengaruh terhadap penerimaan pajak, yang menunjukkan bahwa perbaikan posisi fiskal serta peningkatan belanja pemerintah dapat memperkuat kapasitas pemungutan pajak. Sedangkan saat impor naik atau turun penerimaan pajak juga ikut berubah. Ketiga, variabel ekspor tidak terbukti berpengaruh terhadap penerimaan pajak disebabkan oleh struktur insentif ekspor, adanya kebijakan restitusi PPN ekspor, atau kontribusi ekspor yang lebih dominan pada sektor dengan fasilitas perpajakan misalnya kawasan berikat.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penerimaan pajak di ASEAN lebih sensitif terhadap faktor fiskal (posisi anggaran dan belanja pemerintah) dibandingkan dengan indikator makroekonomi seperti inflasi dan pertumbuhan. Hal ini juga mengindikasikan perlunya kebijakan fiskal yang lebih terarah untuk memperkuat penerimaan pajak.

Saran Kebijakan

1. Perkuat posisi fiskal lewat disiplin dan transparansi anggaran untuk menjaga stabilitas makro.
2. Tingkatkan kualitas belanja GGFCE khususnya layanan dan administrasi perpajakan.
3. Sederhanakan regulasi dan perluas basis pajak agar kepatuhan makin mudah.
4. Dorong formalisasi UMKM melalui pendaftaran sederhana dan pendampingan.
5. Perbaiki layanan perpajakan digital melalui edukasi, e-filing, e-payment, dan kanal bantuan.
6. Kendalikan dampak impor dengan pengawasan yang lebih baik dan evaluasi fasilitas yang tidak tepat sasaran.
7. Sinkronkan kebijakan fiskal dan perdagangan agar insentif tidak menggerus basis pajak.
8. Perkuat integritas dan akuntabilitas aparat pajak melalui pengawasan internal dan publikasi kinerja.
9. Perpanjang periode pengamatan atau tambah cakupan negara untuk memperkuat generalisasi.
10. Tingkatkan ketelitian desain penelitian dengan memperjelas satuan variabel, menguji jeda waktu, membedakan jenis penerimaan, menambah variabel kelembagaan, mengendalikan kejadian luar biasa, dan menguji spesifikasi sederhana menggunakan indikator keterbukaan perdagangan..

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memperoleh gelar sarjana. Penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua atas doa, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai wujud terima kasih atas kerja keras dan pengorbanan yang tak terhitung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada kakak serta keponakan yang senantiasa memberi dorongan untuk terus berjuang hingga akhir. Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada teman-teman yang selalu hadir dalam suka dan duka, siap membantu kapan pun dibutuhkan, serta menghadirkan keceriaan sehingga proses penyusunan skripsi ini menjadi lebih ringan dan menyenangkan. Dukungan dan kebersamaan kalian sangat berarti bagi penulis.

REFERENSI

- [1] I. M. Fund, "Fiscal Monitor, April 2025; Chapter 1: Fiscal Policy under Uncertainty," vol. 2008, no. April, pp. 1–22, 2025.
- [2] P. I. Taxation, *Revenue Statistics in Asia and the Pacific 2025*. 2025.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted..

- [3] C. Bauer and A. Hidayat, "The Impact of Tax Audits on Compliance Dynamics in a Developing Economy," 2024, [Online]. Available: <https://www.ssrn.com/abstract=4937326>
- [4] R. Thath, "The Determinants of Tax Revenue in Southeast Asia: The Role of Government Effectiveness and Human Development," *J. Accounting, Financ. Econ. Soc. Sci.*, vol. 9, no. 2, pp. 15–28, 2024, doi: 10.62458/jafess922.
- [5] AFTA, "ASEAN Free Trade Area (AFTA) Legal Text," pp. 1–3, 2019.
- [6] OEDC, *Revenue Statistics in Asia and the Pacific*. 2023. [Online]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/revenue-statistics-in-asia-and-the-pacific-2023_e7ea496f-en.html
- [7] N. Minh Ha, P. Tan Minh, and Q. M. Q. Binh, "The determinants of tax revenue: A study of Southeast Asia," *Cogent Econ. Financ.*, vol. 10, no. 1, 2022, doi: 10.1080/23322039.2022.2026660.
- [8] I. M. Fund, "World Revenue Longitudinal Database (WoRLD)." Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://www.imf.org/en/Topics/fiscal-policies/world-revenue-longitudinal-database>
- [9] T. Bharati, M. Jetter, and M. N. Malik, "Types of communications technology and civil conflict," *J. Dev. Econ.*, vol. 170, no. April 2023, p. 103312, 2024, doi: 10.1016/j.jdeveco.2024.103312.
- [10] M. T. Bui, H. T. Ngo, G. T. C. Nguyen, and H. N. Duong, "Tax Revenue in ASEAN: Impact Factors and Policy Recommendations," *Glob. Bus. Financ. Rev.*, vol. 29, no. 6, pp. 158–169, 2024, doi: 10.17549/gbfr.2024.29.6.158.
- [11] I. M. Fund, "Inflation rate, average consumer prices (PCPIPCH) — WEO, April 2025; Indonesia, Brunei, Cambodia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam," International Monetary Fund. Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/IDN/BRN/KHM/LAO/MYS/MMR/PHL/SGP/THA/VNM>
- [12] International M. Fund, "Real GDP growth, annual % (NGDP_RPCH) — WEO, April 2025; Indonesia, Brunei, Cambodia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam," International Monetary Fund (Washington, DC). Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/IDN/BRN/KHM/LAO/MYS/MMR/PHL/SGP/THA/VNM
- [13] A. Cornevin, J. S. Corrales, and J. P. A. Mojica, "Do tax revenues track economic growth? Comparing panel data estimators," *Econ. Model.*, vol. 140, no. September 2023, p. 106867, 2024, doi: 10.1016/j.econmod.2024.106867.
- [14] I. M. Fund, "General government net lending/borrowing (% of GDP) (GGXCNL_NGDP) — WEO, April 2025; Indonesia, Brunei Darussalam, Cambodia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam," International Monetary Fund. [Online]. Available: https://www.imf.org/external/datamapper/GGXCNL_NGDP@WEO/IDN/BRN/KHM/LAO/MYS/MMR/PHL/SGP/THA/VNM
- [15] E. Appiah *et al.*, "collection in democratic settings," no. 2025, pp. 1–11, 2021.
- [16] W. Bank, "General government final consumption expenditure (% of GDP) (NE.CON.GOV.T.ZS) — Metadata," World Bank. Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/world-development-indicators/series/NE.CON.GOV.T.ZS>
- [17] W. Bank, "General government final consumption expenditure (% of GDP) (NE.CON.GOV.T.ZS) — Singapore, Indonesia, Myanmar, Thailand, Vietnam, Cambodia, Brunei Darussalam, Malaysia, Lao PDR, Philippines," World Bank. Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.GOV.T.ZS?locations=SG-ID-MM-TH-VN-KH-BN-MY-LA-PH>
- [18] A. A. Haug and A. Sznajderska, "Government spending multipliers: Is there a difference between government consumption and investment purchases?," *J. Macroecon.*, vol. 79, no. May 2023, p. 103584, 2024, doi: 10.1016/j.jmacro.2023.103584.
- [19] W. Bank, "Exports of goods and services (annual % growth) (NE.EXP.GNFS.KD.ZG) — ASEAN view," World Bank. Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.KD.ZG?locations=ID-BN-KH-MY-LA-MM-PH-SG-TH-VN>
- [20] R. Indonesia, "Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan," Jakarta, 2006. [Online]. Available: https://peraturan.bpk.go.id/Details/40189/uu-no-17-tahun-2006?utm_
- [21] W. Bank, "Imports of goods and services (annual % growth) (NE.IMP.GNFS.KD.ZG) — ASEAN view," World Bank. Accessed: Aug. 27, 2025. [Online]. Available: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.KD.ZG?locations=ID-BN-KH-MY-LA-MM-PH-SG-TH-VN>
- [22] *Consumption Tax Trends 2012*. 2016. doi: 10.1787/9789264257641-zh.
- [23] C. Clark, "Public Finance and Changes in the Value of Money," *Econ. J.*, vol. 55, no. 220, p. 371, 1945, doi:

- 10.2307/2226020.
- [24] J. R. Lotz and E. R. Morss, "Medición del 'esfuerzo tributario' de los países en desarrollo," *Staff Pap.*, vol. 14, no. 3, pp. 478–499, 1967, doi: 10.2307/3866266.
- [25] A. J. Auerbach and Y. Gorodnichenko, "Corrigendum: Measuring the output responses to fiscal policy," *Am. Econ. J. Econ. Policy*, vol. 5, no. 3, pp. 320–322, 2013, doi: 10.1257/pol.5.3.320.
- [26] P. B. Saptono and G. Mahmud, "Macroeconomic Determinants of Tax Revenue and Tax Effort in Southeast Asian Countries," *J. Dev. Econ.*, vol. 6, no. 2, p. 253, 2021, doi: 10.20473/jde.v6i2.29439.
- [27] J. Đurović Todorović, M. Đorđević, V. Mirović, B. Kalaš, and N. Pavlović, "Modeling Tax Revenue Determinants: The Case of Visegrad Group Countries," *Economies*, vol. 12, no. 6, 2024, doi: 10.3390/economies12060131.
- [28] M. G. Chamisa and T. Sunde, "Key determinants of tax revenue in Zimbabwe: assessment using autoregressive distributed lag (ARDL) approach," *Cogent Econ. Financ.*, vol. 12, no. 1, p., 2024, doi: 10.1080/23322039.2024.2386130.
- [29] A. M. Al-Qudah, "The Determinants of Tax Revenues: Empirical Evidence From Jordan," *Int. J. Financ. Res.*, vol. 12, no. 3, p. 43, 2021, doi: 10.5430/ijfr.v12n3p43.
- [30] A. M. Köktaş and T. Günel, "Impact of Fiscal Rules on Government Expenditure and Tax Revenue in Emerging European Countries: Threshold Effect of Budget Deficit," *Ekon. Cas.*, vol. 70, no. 3, pp. 264–283, 2022, doi: 10.31577/ekoncas.2022.03.03.
- [31] K. A. M. d. Al-Tamimi, "The effect of budget deficit on the economy of jordan," *WSEAS Trans. Bus. Econ.*, vol. 17, pp. 753–758, 2020, doi: 10.37394/23207.2020.17.73.
- [32] B. Kalaš, J. Đurović-Todorović, and M. Đorđević, "Panel estimating effects of macroeconomic determinants on tax revenue level in European Union," *Industrija*, vol. 48, no. 3, pp. 41–57, 2020, doi: 10.5937/industrija48-27820.
- [33] V. Mirović, B. Kalaš, N. Milenković, and J. Andrašić, "Different modelling approaches of tax revenue performance: The case of Baltic countries," *E a M Ekon. a Manag.*, vol. 26, no. 3, pp. 20–32, 2023, doi: 10.15240/tul/001/2023-3-002.
- [34] Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. 2020.
- [35] B. H. (viaf)85284734 Baltagi, *Econometric analysis of panel data*, 5th ed. Chichester : Wiley, 2014. [Online]. Available: <http://lib.ugent.be/catalog/rug01:002159900>
- [36] A. S. Septiani and U. Sastradipraja, "Pengaruh Pendapatan Perkapita, Pertumbuhan Ekonomi dan Tarif Pajak Terhadap Tax Ratio Negara Asean 2015-2021," *Oikos J. Kaji. Pendidik. Ekon. dan Ilmu Ekon.*, vol. 8, no. 1, pp. 199–215, 2023.
- [37] J. Hikmah, "Paradigm," *Comput. Graph. Forum*, vol. 39, no. 1, pp. 672–673, 2020, doi: 10.1111/cgf.13898.
- [38] C. Savitri *et al.*, *Statistik Multivariat Dalam Riset*, no. 15018. 2021.
- [39] E. O. F. Economics *et al.*, *Single-equation regression models*. 2013.
- [40] B. Nafis, R. Firdaus, H. Hilmi, and Z. Zulkifli, "Pengaruh Pengungkapan Modal Intelektual Terhadap Integritas Laporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia," *J. Akunt. Malikussaleh*, vol. 2, no. 3, p. 418, 2024, doi: 10.29103/jam.v2i3.10990.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

