



## **PENGARUH SEKTOR JASA DAN PENDAPATAN PER KAPITA TERHADAP PENERIMAAN PAJAK YANG DIMODERASI VARIABEL PENGENDALIAN KORUPSI**

**Evan Harlan<sup>1)</sup>, Suparna Wijaya<sup>2)\*</sup>**

<sup>1)</sup> [Evanharlan08@gmail.com](mailto:Evanharlan08@gmail.com), Politeknik Keuangan Negara STAN

<sup>2)</sup> [suparnawijaya@upnvi.ac.id](mailto:suparnawijaya@upnvi.ac.id), Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

\*penulis korespondensi

### **Abstract**

*Tax is an important component and contributes greatly to government revenue. Therefore, it is considered important to understand factors influencing tax revenue. This research was conducted to determine the effect of service sector's contribution and per capita income on tax revenue with corruption control as moderating variable. The research's objects are European and Central Asian countries. The data used was taken from World Bank for 2010-2019 period. The research was conducted using quantitative methods using multiple linear regression with panel data. Based on the results of model testing, it was found that the random-effect model was the most suitable model. Simultaneously, the independent variables have a significant effect on the level of tax revenue. Partially, the contribution of the service sector has a significant negative effect. However, after being moderated, the effect becomes significantly positive. Income per capita has a significantly positive effect and after being moderated it still has a significant positive effect but the coefficient experiences a weakening. Meanwhile, the level of corruption control partially has a significant negative effect. It is recommended that the government and related parties to keep making efforts in order to strengthen the service sector, improve welfare and control corruption.*

**Keywords:** Control of Corruption, Income per Capita, Share of Services, Tax Revenue

### **Abstrak**

Pajak merupakan salah satu komponen yang penting dan berkontribusi besar dalam pendapatan pemerintah. Oleh karena itu, dirasa penting untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pajak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kontribusi sektor jasa dan pendapatan per kapita terhadap penerimaan pajak dengan moderasi variabel tingkat pengendalian korupsi. Penelitian dilakukan terhadap negara-negara Eropa dan Asia Tengah. Data yang digunakan bersumber dari *World Bank* periode 2010-2019. Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif menggunakan regresi linier berganda. Jenis data yang digunakan merupakan kombinasi data cross section dan data panel. Dari proses pengujian model, didapatkan hasil bahwa model regresi *random-effect* dipilih sebagai model yang paling sesuai. Bersama-sama, variabel-variabel independen berpengaruh signifikan terhadap tingkat penerimaan pajak. Secara terpisah, kontribusi sektor jasa berpengaruh negatif signifikan. Namun setelah dimoderasi pengaruhnya menjadi positif signifikan. Pendapatan per kapita berpengaruh positif signifikan dan setelah dimoderasi tetap berpengaruh positif signifikan namun koefisien pengaruhnya mengalami pelembahan. Sementara itu, tingkat pengendalian korupsi secara parsial berpengaruh negatif signifikan. Disarankan agar pemerintah dan pihak-pihak terkait senantiasa melakukan upaya penguatan sektor jasa, peningkatan kesejahteraan serta pengendalian korupsi.

**Kata kunci:** Kontribusi sektor Jasa, Pendapatan per Kapita, Penerimaan Pajak, Pengendalian Korupsi

## **PENDAHULUAN**

Perpajakan merupakan komponen yang penting dalam pendapatan pemerintah yang digunakan untuk membiayai berbagai kegiatan dan program pembangunan suatu negara (Bird, 2008). Tantangan besar yang dihadapi berbagai negara, khususnya negara-negara berkembang adalah memenuhi kebutuhan belanja publik dengan meningkatkan penerimaan dengan cara yang mendukung stabilitas ekonomi dan menjaga stabilitas politik. Penting untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pajak menjadi sangat penting dalam rangka melakukan perumusan kebijakan di bidang perpajakan maupun di bidang perekonomian yang efektif.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan pajak adalah perekonomian di sektor jasa. Pertumbuhan sektor barang jasa dapat meningkatkan penerimaan pajak, karena tantangan-tantangan pertumbuhan serta semakin tidak efisennya sumber-sumber penerimaan



lain membuat pemerintah semakin bergantung pada pajak atas pengeluaran untuk memenuhi kebutuhannya (Hines & Summers, 2009). Sektor jasa memiliki potensi yang besar untuk menjadi sumber yang penting bagi penerimaan perpajakan. Permadi & Wijaya (2022) mengatakan bahwa sektor jasa merupakan sektor yang produktif dengan kontribusi proporsi terbesar terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) dibandingkan dengan sektor-sektor lain.

Piancastelli (2000) melalui penelitiannya menemukan bahwa kontribusi sektor jasa berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Demikian pula Lemma (2019) melalui thesisnya menemukan pengaruh yang sama. Hasil serupa juga ditemukan oleh Permadi & Wijaya (2022) yang menyatakan bahwa sektor jasa memberikan pengaruh signifikan terhadap penerimaan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) dalam arah yang positif. Namun terdapat juga penelitian yang menemukan pengaruh negatif kontribusi sektor jasa terhadap penerimaan pajak (Tujo, 2021). Terdapat pula penelitian seperti yang dilakukan Chaudhry & Munir (2010) yang menemukan bahwa kontribusi sektor jasa tidak berpengaruh terhadap tingkat penerimaan pajak.

Selain kontribusi sektor jasa yang telah disebutkan sebelumnya, pendapatan per kapita juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan pajak. Pendapatan per kapita adalah ukuran perkembangan ekonomi secara keseluruhan dan diekspektasikan untuk memiliki korelasi positif dengan proporsi penerimaan pajak. Pendapatan per kapita dapat memberikan cerminan yang baik mengenai kemampuan individu atau rumah tangga untuk membayar pajak (Besley & Persson, 2014). Penelitian ini menunjukkan hubungan dimana semakin tingginya pendapatan per kapita yang diperoleh, semakin besar kemungkinan individu atau rumah tangga untuk memiliki penghasilan yang dikenakan pajak serta semakin besar pajak yang dapat dipungut. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pendapatan per kapita merupakan indikator yang penting dalam mengukur potensi penerimaan pajak yang dapat dikumpulkan oleh suatu negara.

Pendapatan per kapita memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat penerimaan pajak (Gupta, 2007). Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Arif & Rawat (2018) yang menyatakan hasil serupa. Lain halnya dengan (Chaudhry & Munir, 2010) yang menemukan bahwa pendapatan per kapita berpengaruh negatif terhadap penerimaan pajak.

Akan tetapi, efektivitas faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi penerimaan pajak dapat dipengaruhi oleh variabel lain seperti tingkat korupsi. Bukti empiris yang telah diuji melalui berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa korupsi mengurangi penerimaan di bidang perpajakan (Imam & Jacobs, 2014). Studi-studi tersebut memberikan rekomendasi umum untuk meningkatkan penerimaan pajak dengan melakukan upaya-upaya reformasi instistusional dalam rangka mengendalikan tingkat korupsi. Ukuran atas pengendalian korupsi dapat digambarkan dengan indeks pengendalian korupsi yang dikeluarkan oleh *World Government Index* (WGI).

Tingkat pengendalian korupsi memberikan pengaruh positif signifikan terhadap tingkat penerimaan pajak (Neog & Gaur, 2020). Hasil penelitian Djayasinga & Prasetyo (2019) mendukung penelitian tersebut dengan memberikan hasil serupa. Berbeda dengan kedua penelitian yang telah disebutkan, penelitian dari (Zallé, 2022) menemukan bahwa tingkat pengendalian korupsi berpengaruh negatif terhadap tingkat penerimaan pajak. Lain halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh yang menemukan bahwa tingkat pengendalian korupsi tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat penerimaan pajak.

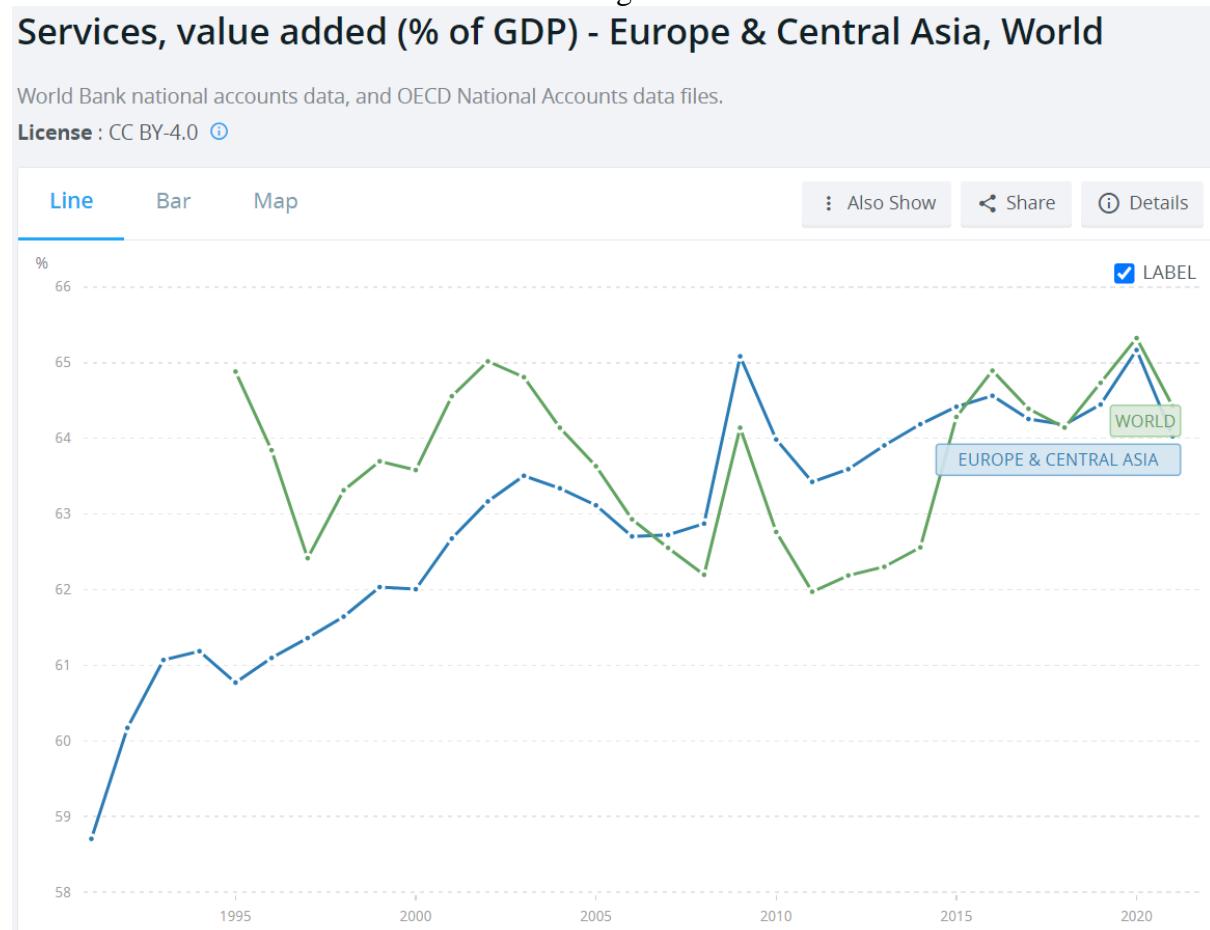
Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh sektor jasa dan pendapatan per kapita terhadap penerimaan pajak, yang dimoderasi oleh variabel pengendalian korupsi. Penelitian ini akan menganalisis bagaimana sektor jasa dan pendapatan per kapita dapat mempengaruhi penerimaan pajak, serta bagaimana pengendalian korupsi dapat memoderasi hubungan antara variabel-variabel tersebut. Upaya pengendalian korupsi yang



diukur dengan indeks pengendalian korupsi memiliki dampak positif terhadap penerimaan pajak (Neog & Gaur, 2020). Bukan hanya terkait penerimaan pajak, upaya pemerintah untuk mengentaskan korupsi juga dipandang memiliki terhadap investasi, khususnya investasi asing (Djayasinga & Prasetyo, 2019). Dengan begitu, pengendalian korupsi dapat menjadi faktor yang krusial bagi keberhasilan suatu negara dalam melakukan optimalisasi penerimaan di bidang perpajakan.

Negara-negara Eropa dan Asia Tengah mengalami pertumbuhan kontribusi sektor jasa terhadap PDB yang cukup jelas. Sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1, saat persentase kontribusi sektor jasa terhadap PDB di dunia cenderung berfluktuasi pada rentang yang sama, persentasenya di Eropa dan Asia Tengah nampak mengalami pertumbuhan yang jelas. Nilainya yang berada di bawah 59% pada awal 1990-an tumbuh hingga menembus angka 65% pada tahun 2020 (*Services, Value Added (% of GDP) - Europe & Central Asia, World*, 2023).

Gambar 1. Persentase Kontribusi Sektor Jasa terhadap PDB Global serta Eropa dan Asia Tengah



Sumber: *World Bank*

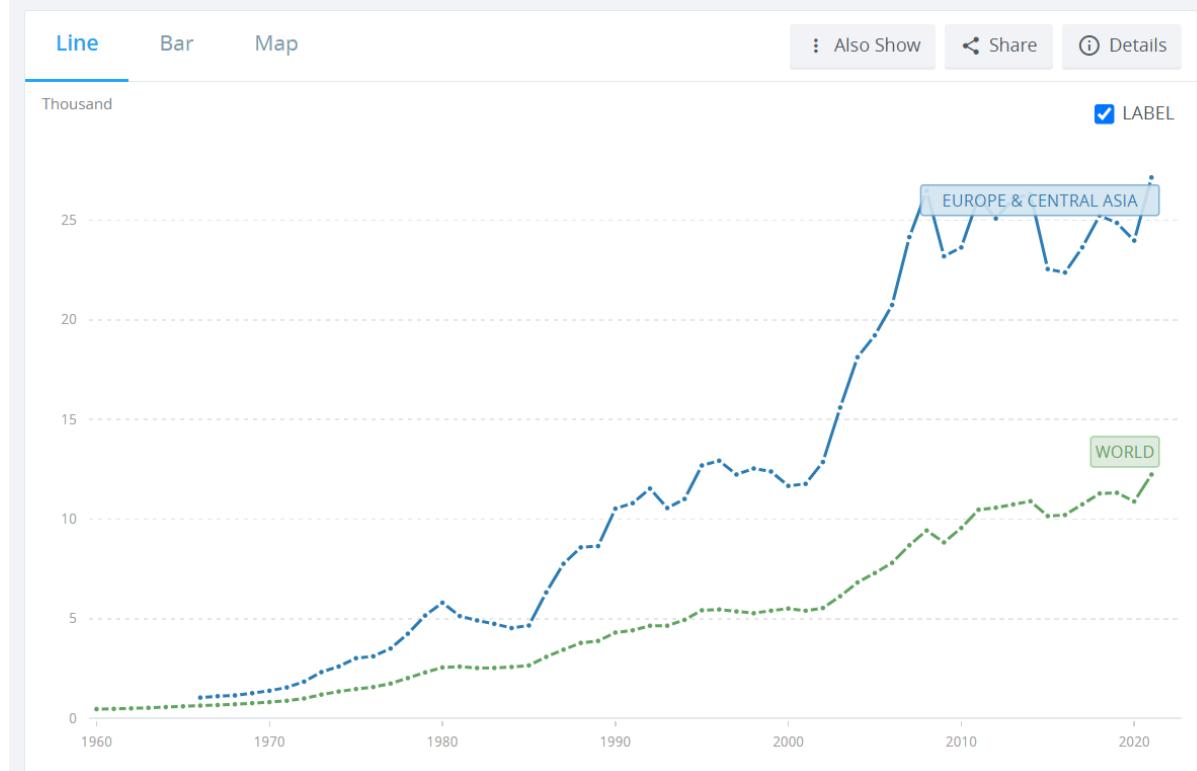
Sementara pada variabel PDB per kapita yang dapat dilihat pada Gambar 2, terlihat jelas bahwa pertumbuhan PDB per kapita di kawasan Eropa dan Asia Tengah jauh melampaui pertumbuhan global. Pada tahun 1966 pendapatan per kapita di kawasan Eropa dan Asia Tengah bernilai USD 1.038,4, jauh lebih tinggi dari rata-rata global di level USD 636,7 (*GDP per Capita (Current US\$) - Europe & Central Asia, World*, 2023). Perbedaan tersebut menjadi semakin signifikan pada tahun 2021 dimana pendapatan per kapita di Eropa dan Asia Tengah bertumbuh menjadi USD 27.152,5 atau sebesar 2.614,8%. Di sisi lain, pendapatan per kapita global tumbuh pada tingkat yang lebih rendah menjadi USD 12.235,6 atau senilai 1.921,9%.



Gambar 2. Persentase PDB per Kapita Global serta Eropa dan Asia Tengah  
**GDP per capita (current US\$) - Europe & Central Asia, World**

World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

License : CC BY-4.0 [\(i\)](#)



Sumber: *World Bank*

Atas kondisi yang telah diuraikan di atas, penulis menggunakan 41 negara Eropa dan Asia Tengah sebagai lokasi penelitian. Negara-negara tersebut antara lain Albania, Austria, Azerbaijan, Belarusia, Belgia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Republik Ceko, Denmark, Estonia, Finlandia, Prancis, Georgia, Jerman, Yunani, Hungaria, Islandia, Irlandia, Italia, Kazakhstan, Kyrgystan, Latvia, Lithuania, Luxemburg, Moldova, Belanda, Norwegia, Polandia, Portugal, Romania, Rusia, Slovakia, Slovenia, Spanyol, Swedia, Swiss, Turki, Ukraina, Inggris dan Uzbekistan. Sebagaimana diketahui umum bahwa terjadi resesi ekonomi besar pada tahun 2008 yang secara resmi berakhir pada Juni 2009 (*How Long Did The Great Recession Last In 2008?*, 2022). Sementara itu, sebagaimana diungkapkan (Cennimo, 2023), bahwa *World Health Organization* (WHO) secara resmi mengumumkan pandemi Covid-19 pada 11 Maret 2020. Untuk menghindari periode gejolak ekonomi yang mungkin berpengaruh terhadap hasil penelitian, maka periode waktu yang digunakan adalah tahun 2010-2019.

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menguji pengaruh kontribusi sektor jasa terhadap tingkat penerimaan pajak.
2. Menguji pengaruh pendapatan per kapita terhadap tingkat penerimaan pajak.
3. Menguji pengaruh tingkat pengendalian korupsi terhadap tingkat penerimaan pajak.
4. Menguji dampak moderasi tingkat pengendalian korupsi terhadap pengaruh kontribusi sektor jasa terhadap tingkat penerimaan pajak.
5. Menguji dampak moderasi tingkat pengendalian korupsi terhadap pengaruh pendapatan per kapita terhadap tingkat penerimaan pajak.



## KAJIAN PUSTAKA

Dilansir dari laman *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), penerimaan pajak didefinisikan sebagai penerimaan yang dikumpulkan dari pajak atas pendapatan dan keuntungan, pajak atas barang dan jasa, serta pajak-pajak lainnya (*Tax Revenue*, 2023). Total penerimaan pajak dalam bentuk persentase dari PDB mengindikasikan bagian dari *output* perekonomian suatu negara yang dikumpulkan pemerintah melalui pajak. Hal ini juga dapat menjadi ukuran tingkat kendali pemerintah atas sumber ekonomi.

Dalam mengoptimalkan penerimaan pajak, diperlukan dukungan dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang telah dijelaskan di bagian pendahuluan adalah kontribusi sektor jasa dan pendapatan per kapita. Kedua faktor tersebut berkaitan erat dengan ukuran ekonomi yang digambarkan oleh PDB. Pertumbuhan PDB atau disebut juga pertumbuhan ekonomi menjadi hal yang menarik untuk dipelajari. Salah satu teori yang menjelaskan tentang hal-hal yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah *Solow Growth Model* (Mankiw, 2016).

*Solow growth model* menjelaskan bagaimana pertumbuhan modal, angkatan kerja dan kemajuan teknologi berdampak pada perekonomian serta terhadap output barang dan jasa secara keseluruhan (Mankiw, 2016). Model ini mengasumsikan bahwasanya pertumbuhan ekonomi tergantung pada faktor produksi baik dalam bentuk modal fisik ataupun tenaga kerja. Jika terhadap kedua faktor produksi tersebut dilakukan analisis secara individual, maka akan terwujud asumsi skala yang terus berkurang (*diminishing return*), namun jika dilakukan sekaligus akan terjadi kondisi hasil tetap (*constant return to scale*) (Todaro & Smith, 2014).

*Rent-seeking* merupakan penggunaan sumber daya untuk memperoleh manfaat ekonomi lebih dari yang akan diperoleh di pasar kompetitif (Choi & Storr, 2019). *Rent-seeking* kerap dihubungkan dengan upaya suap menyuap, kolusi, dan korupsi. Hal ini dapat berdampak buruk karena mengalihkan sumber daya kegiatan produktif menuju kegiatan tidak produktif. *Rent-seeking* dapat mengambil banyak bentuk yang termasuk yang terkait dengan perpajakan. penelitian ini juga menungkapkan temuan suatu studi bahwa perusahaan dengan pemilik asing dari negara yang lebih korup melakukan lebih banyak penghindaran pajak yang dapat mengurangi penerimaan pajak.

Pertumbuhan ekonomi yang ditopang oleh pertumbuhan sektor jasa yang padat karya diharapkan akan memperkuat penerimaan pajak. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahwa kontribusi sektor jasa berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Hal ini didasari oleh hasil dari penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Piancastelli (2000), Lemma (2019), serta Permadi & Wijaya (2022).

Pendapatan per kapita merupakan ukuran yang berhubungan langsung dengan pertumbuhan PDB. Peningkatan PDB akan berdampak langsung terhadap peningkatan pendapatan per kapita. Hipotesis untuk variabel ini yaitu bahwa pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Hipotesis ini disusun atas dasar hasil penelitian terdahulu antara lain oleh (Gupta, 2007) dan penelitian yang dilakukan (Arif & Rawat, 2018).

Variabel moderasi tingkat pengendalian korupsi yang baik diharapkan mampu mengindikasikan upaya penyelewengan seperti yang terkait dengan *rent-seeking*. Dengan begitu hipotesis yang digunakan terhadapnya adalah bahwa tingkat pengendalian korupsi berpengaruh signifikan positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Hipotesis ini didukung hasil penelitian terdahulu seperti yang telah dilakukan Neog & Gaur (2020), serta Djayasinga & Prasetyo (2019).

Hipotesis yang disampaikan sebelumnya menyatakan bahwa kontribusi sektor jasa dan tingkat pengendalian korupsi sama-sama berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan



pajak. Dengan demikian hipotesis yang digunakan untuk variabel kontribusi sektor jasa yang dimoderasi tingkat pengendalian korupsi adalah variabel moderasi tingkat pengendalian korupsi memperkuat pengaruh variabel independen kontribusi sektor jasa terhadap tingkat penerimaan pajak.

Demikian pula halnya dengan hipotesis bahwa pendapatan per kapita juga memiliki pengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Dengan demikian hipotesis yang digunakan untuk variabel pertumbuhan ekonomi yang dimoderasi tingkat pengendalian korupsi adalah bahwa variabel moderasi tingkat pengendalian korupsi memperkuat pengaruh variabel independen pendapatan per kapita terhadap tingkat penerimaan pajak.

## **METODE**

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari publikasi-publikasi yang berasal dari *World Bank*. Publikasi tersebut adalah *World Development Indicators* (WDI) (*World Development Indicators*, 2023) dan *World Governance Indicators* (*World Governance Indicators*, 2023). Variabel-variabel yang digunakan, baik variabel dependen maupun variabel-variabel independen dapat dijelaskan dengan Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

<b>Variabel Dependen</b>	<b>Satuan</b>	<b>Skala Data</b>	<b>Transformasi Data</b>
Rasio Penerimaan Pajak	Per센 (%)	Rasio	-
<b>Variabel Independen</b>	<b>Satuan</b>	<b>Skala Data</b>	<b>Transformasi Data</b>
Kontribusi Sektor Jasa dalam PDB	Per센 (%)	Rasio	-
Pendapatan per Kapita	US Dollar (USD)	Rasio	Logaritma Natural
<b>Variabel Moderasi</b>	<b>Satuan</b>	<b>Skala Data</b>	<b>Transformasi Data</b>
Indeks Pengendalian Korupsi	-	Rasio	-

Penelitian berikut ini dilakukan dengan menggunakan regresi yang merupakan salah satu metode kuantitatif. Lebih spesifiknya, model yang digunakan disini adalah regresi data panel. Dalam melakukan regresi data panel, terdapat tiga jenis permodelan yaitu model *pooled/common*, model *fixed-effect*, dan model *random effect* (Baltagi, 2005). Dalam rangka menentukan model yang paling sesuai, maka dilakukan pemilihan model. Hasil yang didapat dari pengujian tersebut dapat disajikan dalam Tabel 2 sebagaimana berikut.

Tabel 2. Pengujian Pemilihan Model

<b>Uji Model Panel</b>	<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Hipotesis Altenatif</b>
Tes LM BP	Model jenis <i>Pooled/ Common</i> lebih cocok dibandingkan model <i>Fixed</i>	Model <i>Fixed</i> lebih cocok dibandingkan Model <i>Pooled</i>
Tes Chow	Model jenis <i>Pooled</i> lebih baik dibandingkan dengan <i>Random</i>	Model <i>Random</i> lebih cocok dibandingkan dengan Model <i>Pooled</i>
Tes Hausman	Model jenis <i>Random</i> lebih sesuai daripada <i>Fixed</i>	Model <i>Fixed</i> lebih cocok dibandingkan a <i>Random</i>

Jika model yang paling sesuai telah ditentukan, maka Langkah selanjutnya adalah dilakukan pengujian terhadap pemenuhan asumsi Gauss-Markov atau yang dikenal juga



sebagai uji asumsi klasik. Tujuan dilakukannya pengujian tersebut adalah memastikan model regresi dapat digunakan dalam mengidentifikasi pengaruh antarvariabel kemudian membuat prediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai dari variabel-variabel independen yang digunakan (Gujarati, 2005). Penjelasan mengenai pengujian tersebut disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Pengujian Gauss-Markov

<b>Uji Model Panel</b>	<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Hipotesis Altenatif</b>
Uji Normalitas	Data terdistribusi normal	Data tidak terdistribusi secara normal
Uji Heteroskedastisitas	Varian data Homokedastis	Varian data bersifat Heteroskedastis
Uji Autokorelasi	Model Non-Autokorelasi	Model Autokorelasi

Tahapan yang dilakukan setelah pemilihan model dan pengujian asumsi Gauss-Markov adalah melakukan pengujian kebaikan model atau *Goodness of Fit Test* (Walpole et al., 2007). *Goodness of Fit Test* merupakan serangkaian tahapan pengujian yang terdiri dari pengujian F, pengujian t, dan pengujian terhadap koefisien determinasi ( $R^2$ ). Pengujian F ditujukan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan atau bersama-sama. Pengujian t dilaksanakan dalam rangka mengetahui besaran signifikansi pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen secara terpisah. Pengujian koefisien determinasi ditujukan untuk mengetahui besaran kontribusi variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  memiliki rentang antara 0 dan 1, besarnya nilai berbanding lurus dengan besar kontribusinya.

Hipotesis yang menjadi dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H1: Kontribusi sektor jasa terhadap PDB berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak.
- H2: Pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak.
- H3: Indeks pengendalian korupsi berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak.
- H4: Indeks pengendalian korupsi memperkuat pengaruh kontribusi sektor jasa terhadap PDB terhadap tingkat penerimaan pajak.
- H5: Indeks pengendalian korupsi memperkuat pengaruh pendapatan per kapita terhadap tingkat penerimaan pajak .

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa variabel kontrol antara lain kontribusi sektor pertanian terhadap PDB, nilai tukar mata uang, kontribusi sektor pertanian terhadap PDB, indeks penegakan hukum, indeks kualitas peraturan, dan persentase populasi penduduk urban. Dengan demikian model dasar yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah:

$$TRev = f(Serv, lnPci, Corr, ServCorr, lnPciCorr, Agri, Exch, Ind, Law, Reg, Urb)$$

Penelitian ini menggunakan data berjenis *time series* dengan durasi waktu 10 tahun yang rentang waktunya antara tahun 2010 sampai dengan 2019 dan data *cross section* sejumlah 41 yang terdiri dari negara-negara Eropa dan Asia Tengah. Data ini kemudian akan dianalisis dengan metode regresi data panel menggunakan aplikasi STATA 17.0. Dengan begitu, model estimasi yang digunakan menjadi:

$$\begin{aligned} TRev_{it} = & \alpha + \beta_1 Serv_{it} + \beta_2 LnPCI_{it} + \beta_3 Corr_{it} + \beta_4 ServCorr_{it} \\ & + \beta_5 LnPciCorr_{it} + \beta_6 Agri_{it} + \beta_7 Exch_{it} + \beta_8 Ind_{it} + \beta_9 Law_{it} \\ & + \beta_{10} Reg_{it} + \beta_{11} Urb_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka mendapatkan pemahaman atas karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dalam lokasi dan rentang waktu yang diamati, perlu untuk melakukan analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif tersebut ditampilkan pada Tabel 4 sebagaimana berikut.



Tabel 4. Analisis Deskriptif

Deskriptif	TRev	Serv	PCI	Corr
Mean	20,118	59,251	28.869,45	0,607
Standar Deviasi	4,907	9,149	26.219,98	1.098
Minimum	8,99	27,713	880,038	-1.371
Maksimum	37,615	79,332	118.823,6	2.405

Sumber: STATA 17, diolah (2023)

Berdasarkan analisis deskriptif yang telah dilakukan, didapatkan informasi bahwa bahwa tingkat penerimaan pajak (Trev) terhadap PDB memiliki rata-rata 20,118% dengan standar deviasi 4,907%. Tingkat penerimaan pajak paling rendah terjadi di Swiss pada tahun 2014 dengan nilai 8,99% sementara tingkat penerimaan pajak paling rendah terjadi di Islandia pada tahun 2016 yang bernilai 37,615%. Sementara kontribusi sektor jasa (Serv) memiliki rata-rata di tingkat 59,251% dan standar deviasinya 9,149%. Nilai minimum kontribusi sektor jasa berada pada tingkat 27,713% di Azerbaijan pada tahun 2011 dan nilai maksimum di tingkat 79,332% yang terjadi di Luxembourg tahun 2017. Variabel independen pendapatan per kapita (PCI) memiliki rentang yang lebih luas dengan rata-rata USD 28.869,45 per orang per tahun dan standar deviasi USD 26.219,98. Nilai pendapatan per kapita terendah ada di tingkat USD 880,038 yang berlokasi di Republik Kyrgystan tahun 2010 dan nilai tertinggi senilai USD 118.823,6 yang terjadi pada tahun 2014. Selain itu, variabel moderasi indeks pengendalian korupsi memiliki rata-rata 0,607 dengan standar deviasi 1.098. Nilai indeks terendah terjadi di Uzbekistan pada 2011 dengan nilai -1,371 dan nilai tertinggi 2.405 yang terjadi di Denmark pada 2013.

#### **Uji Multikolinearitas**

Salah satu persyaratan umum dalam melakukan analisis model regresi adalah tidak terdapatnya multikolinearitas yang tinggi di antara masing-masing variabel independen. Multikolinearitas yang tinggi ditandai dengan nilai *Variant Inflation Factor* (VIF) yang kurang dari 10. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagaimana tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Tes atas Multikolinearitas

Variabel	VIF
Serv	24.28
LnPCI	11.93
Corr	265.57
LnPCICorr	235.80
ServCorr	89.04

Sumber: STATA 17, diolah (2023)

Berdasarkan pengujian tersebut, terlihat bahwa semua variabel independen memiliki nilai VIF lebih dari 10 yang mengindikasikan korelasi antar variabel independen yang tinggi. Akan tetapi, karena penelitian ini menggunakan data jenis panel yang menggabungkan data *cross section* dan data *time series*, maka masalah multikolinearitas dapat diabaikan karena merupakan salah satu dari *rule of thumb* (Gujarati, 2005).

#### **Pemilihan Model Panel**

Dalam menentukan model terbaik untuk melakukan regresi, dilakukanlah tahap pemilihan model. Pemilihan model ini dilakukan dengan melakukan serangkaian uji sebagaimana telah dijelaskan dalam bagian metodologi penelitian. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.



Tabel 6. Pemilihan Model

<b>Uji</b>	<b>Nilai Prob</b>	<b>Kesimpulan</b>
LM BP	0.00	Model <i>Random</i> lebih cocok dibandingkan Model <i>Pooled</i>
Chow	0.00	Model <i>Fixed</i> lebih cocok dibandingkan Model <i>Pooled</i>
Hausman	0.13	Model <i>Random</i> lebih cocok dibandingkan Model <i>Fixed</i>

Sumber: STATA 17, diolah (2023)

Berdasarkan hasil uji pemilihan, didapatkan hasil bahwa model *Random* merupakan model yang lebih sesuai dibandingkan dengan model *Fixed* maupun model *Pooled*. Namun model ini tidak dapat serta merta langsung digunakan. Perlu dilakukan pengujian atas pemenuhan atas uji Gauss-Markov atau yang dikenal juga sebagai uji asumsi klasik. Rangkaian pengujian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

#### **Pengujian Asumsi Gauss-markov**

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, asumsi-asumsi yang diuji antara lain asumsi normalitas, asumsi heteroskedastisitas serta asumsi autokorelasi. Hasil pengujian dapat disampaikan sebagaimana tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Pengujian Asumsi Klasik

<b>Uji</b>	<b>Nilai Prob</b>	<b>Kesimpulan</b>
Normalitas	0.005	Tidak lolos uji
Heteroskedastisitas	0.359	Lolos uji
Autokorelasi	0.2495	Lolos uji

Sumber: STATA 17, diolah (2023)

Berdasarkan rangkaian pengujian yang telah dilakukan, diketahui bahwa data yang digunakan telah memenuhi uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Akan tetapi, data tersebut tidak lolos uji normalitas. Namun demikian, mengingat data memiliki jumlah yang besar, lebih dari 30, maka berdasarkan teorema limit pusat (*Central Limit Theorem/CLT*), ukuran sampel yang besar akan mengikuti distribusi normal.

#### **Pengujian Hipotesis**

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa model yang terpilih adalah model *random*. Hasil pengujian hipotesis dengan model tersebut terlihat pada tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Pengujian Hipotesis

<b>Variabel</b>	<b>Koefisien</b>	<b>Standar Error</b>	<b>z-Statistic</b>	<b>Prob. z</b>
Serv	-0.8578912	0.1024273	-8.38	0.000***
LnPCI	2.531477	0.5921082	4.28	0.000***
Corr	-9.417562	3.799438	-2.48	0.0065***
ServCorr	0.0552743	0.0274281	2.02	0.022**
LnPCICorr	0.6263161	0.3600738	1.74	0.041**
<b>R-squared</b>		F-Statistic	142.86	
Within	0.2597	Prob (F-Statistic)	0.0000	
Between	0.3068			
Overall	0.3020			



Sumber: STATA 17, diolah (2023)

Dari hasil pengujian tersebut, dapat dilakukan pengujian *goodness of fit* yang telah dijelaskan sebelumnya di bagian metodologi penelitian. Nilai *R-squared overall* yang didapat adalah 0.302 yang dapat diinterpretasikan bahwa variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara bersama-sama dapat menjelaskan perubahan tingkat penerimaan pajak sebanyak 30.2 persen. Sementara 69.8 persen lainnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dilakukan pengujian pada model. Di sisi lain, hasil uji F menunjukkan bahwa variabel-variabel independen berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan secara signifikan. Nilai probabilitas F yang kurang dari nilai alpha 0.05 memberi makna bahwa model telah dibuat dengan sesuai.

Selain pengujian terhadap pengaruh variabel-variabel independen secara simultan, dilakukan juga pengujian pengaruh masing-masing variabel secara individual atau terpisah. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai probabilitas z dari tiap-tiap variabel independen. Dapat dilihat pada Tabel 7 di atas bahwa semua variabel independen, variabel moderasi, serta variabel independen yang dimoderasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas z semua variabel yang memiliki nilai kurang dari alpha 0.05.

Persamaan regresi yang terbentuk dapat diuraikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TR_{it} = & 69.145 - 0.858 * Serv_{it} + 2.531 * LnPCI_{it} - 9.412 * Corr_{it} \\ & + 0.055 * ServCorr_{it} + 0.626 * LnPCICorr_{it} - 0.712 * Agri_{it} \\ & - 0.0002Exch_{it} - 0.916 * Ind_{it} - 0.335 * Law_{it} - 1.595 * Reg_{it} \\ & + 0.05 * Urb_{it} \end{aligned}$$

Hasil regresi data panel yang dilakukan menunjukkan bahwa kontribusi sektor jasa terhadap PDB memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap penerimaan pajak yang mana hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis yang telah disampaikan sebelumnya. Namun hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Tujo (2021) yang memberikan hasil serupa. Berdasarkan penelitian tersebut, pengaruh negatif ini dimungkinkan terjadi karena sifat sektor jasa itu sendiri apakah didominasi oleh jasa yang memberi nilai tambah atau tidak, serta kemungkinan tingginya proporsi sektor informal dalam ekonomi sektor jasa.

Pendapatan per kapita dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap penerimaan pajak. Hasil ini sejalan dengan hipotesis penelitian yang telah disampaikan sebelumnya. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Arif & Rawat (2018), pendapatan per kapita merupakan simbol perkembangan dan kesejahteraan dari suatu negara. Semakin besar pendapatan, semakin besar pajak yang dapat dikenakan untuk menghasilkan penerimaan negara yang lebih besar. Dengan demikian, pendapatan per kapita menghasilkan penerimaan pajak yang lebih tinggi karena masyarakat jadi memiliki cukup pendapatan untuk membayar pajak kepada pemerintah. Hasil ini juga sesuai dengan kenyataan bahwa kebanyakan penelitian yang telah dilakukan menemukan hasil bahwa pendapatan per kapita memiliki hubungan yang positif signifikan terhadap penerimaan (Gupta, 2007).

Variabel moderasi yang digunakan, indeks pengendalian korupsi (control of corruption) memberikan pengaruh signifikan negatif terhadap penerimaan pajak. Temuan ini jelas bertentangan dengan hipotesis yang menyatakan bahwa pengendalian korupsi memberikan pengaruh yang positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Namun demikian, kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Syadullah & Wibowo (2015). Hasil seperti ini dapat dijelaskan melalui temuan pada penelitian yang menyatakan bahwa hubungan antara variabel korupsi dan penerimaan pajak adalah kompleks dan bervariasi di negara-negara yang berbeda (Zallé, 2022). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa mengurangi korupsi memberikan demotivasi pada petugas pajak yang mungkin saja melakukan korupsi untuk memperkaya diri sendiri sehingga mengurangi penerimaan negara. Namun dijelaskan pula bahwa negara-negara



tetap harus memperkuat upaya penanggulangan korupsi secara simultan dengan penguatan investasi dalam transisi fiskal dalam administrasi perpajakan.

Setelah dimoderasi dengan indeks pengendalian korupsi, kontribusi sektor jasa yang semula berpengaruh negatif, berubah menjadi berpengaruh positif terhadap tingkat penerimaan pajak. Dapat diartikan bahwa moderasi oleh indeks pengendalian korupsi mengubah arah dan memperkuat pengaruh dari kontribusi sektor jasa terhadap penerimaan pajak. Hal ini dimungkinkan terjadi karena pengendalian korupsi yang baik berdampak positif terhadap pemungutan pajak, terlebih pajak atas barang dan jasa (Neog & Gaur, 2020). Selain itu, penelitian dari Djayasinga & Prasetyo (2019) menyampaikan bahwa pengendalian korupsi memiliki dampak positif pada penerimaan pajak. Lebih lanjut, penelitian tersebut menjelaskan bahwa korupsi meningkatkan ketidakpercayaan masyarakat sehingga kepatuhan masyarakat dalam membayar pajak menurun karena adanya perasaan bahwa pajak yang mereka bayar disalahgunakan.

Sementara itu, pendapatan per kapita yang awalnya memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *tax revenue*, setelah dimoderasi pengaruhnya tetap positif namun koefisiennya menjadi lebih kecil. Dengan begitu dapat diartikan bahwa variabel moderasi indeks pengendalian korupsi memperlemah pengaruh pendapatan per kapita terhadap tingkat penerimaan pajak. Pelemanah ini dapat terjadi karena pengaruh pengendalian korupsi yang dapat mengurangi penerimaan perpajakan karena kemungkinan demotivasi pegawai pajak sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya melalui penelitian Zallé (2022). Pengurangan penerimaan pajak tersebut dapat juga terjadi pada penerimaan pajak di sektor jasa. Namun demikian, upaya penanggulangan korupsi tetap harus diakukan karena memberikan manfaat jangka panjangnya yang lebih besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemerintahan serta membantu mengurangi kemiskinan (Choi & Storr, 2019).

## **PENUTUP**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah melakukan analisa terhadap pengaruh variabel kontribusi sektor jasa dalam PDB dan pendapatan per kapita yang dimoderasi dengan variabel indeks pengendalian korupsi terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB. Objek penelitian ini adalah negara-negara Eropa dan Asia Tengah dengan periode data antara tahun 2010 sampai dengan tahun 2019. Penelitian dilakukan menggunakan metode regresi data panel dengan hasil yang menyatakan bahwa variabel-variabel independen, variabel moderasi serta variabel-variabel independen yang dimoderasi dalam penelitian ini secara simultan berpengaruh signifikan terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB.

Secara parsial, variabel-variabel independen, variabel moderasi, serta variabel-variabel independen yang dimoderasi masing-masing berpengaruh signifikan terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB. Variabel moderasi, indeks pengendalian korupsi secara individual berpengaruh signifikan negatif terhadap rasio penerimaan pajak. Kontribusi sektor jasa memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap penerimaan pajak. Variabel independen kontribusi sektor jasa terhadap PDB memberikan pengaruh negatif terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB. Namun setelah dimoderasi dengan indeks pengendalian korupsi, pengaruh yang diberikan berubah menjadi positif signifikan. Berarti, variabel moderasi indeks pengendalian korupsi mengubah arah pengaruh kontribusi sektor jasa dalam PDB kepada rasio penerimaan pajak terhadap PDB. Sementara variabel independen pendapatan per kapita memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB. Setelah dilakukan moderasi oleh indeks pengendalian korupsi, pengaruhnya tetap positif namun koefisiennya lebih kecil. Dapat diartikan bahwa moderasi indeks pengendalian korupsi memperlemah pengaruh pendapatan per kapita terhadap rasio penerimaan pajak terhadap PDB.



Namun demikian, pengendalian korupsi tetap memberikan dampak positif jangka panjang yang lebih besar.

Disarankan kepada pemerintah serta pihak-pihak terkait agar terus mendorong peningkatan penerimaan pajak melalui penguatan sektor jasa serta peningkatan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Secara simultan, upaya-upaya pengendalian korupsi juga harus terus dilakukan. Dengan upaya-upaya tersebut, diharapkan penerimaan pajak dapat dikumpulkan dengan optimal dalam rangka mendorong pembangunan yang berkelanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arif, I., & Rawat, A. S. (2018). Corruption, governance, and tax revenue: Evidence from EAGLE countries. *Journal of Transnational Management*, 23(2–3), 119–133. <https://doi.org/10.1080/15475778.2018.1469912>
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.). John Wiley & Sons Ltd.
- Besley, T., & Persson, T. (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 99–120. <https://doi.org/10.1257/jep.28.4.99>
- Bird, R. M. (2008). Institute for International Business Working Paper Series Tax Challenges Facing Developing Countries. *Inaugural Lecture of the Annual Public Lecture Series of the National Institute of Public Finance and Policy*.
- Cennimo, D. J. (2023, April 6). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Medscape.
- Chaudhry, I. S., & Munir, F. (2010). Determinants of Low Tax Revenue in Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, 30(2), 439–452.
- Choi, S. G., & Storr, V. H. (2019). A culture of rent seeking. *Public Choice*, 181(1–2), 101–126. <https://doi.org/10.1007/s11127-018-0557-x>
- Djayasinga, M., & Prasetyo, T. J. (2019). *The effect of government effectiveness, rule of law and control of corruption toward tax obedience* Sección General. 4, 136–143.
- GDP per capita (current US\$) - Europe & Central Asia, World. (2023). The World Bank.
- Gujarati, D. N. (2005). *Basic Econometrics* (Vol. 4). McGraw-Hill Inc.
- Gupta, A. Sen. (2007). *Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries*.
- Hines, J. R., & Summers, L. H. (2009). How globalization affects tax design. *Tax Policy and the Economy*, 23, 123–157. <https://doi.org/10.1086/597056>
- How Long Did The Great Recession Last In 2008? (2022, October 19). Forbes.Com.
- Imam, P. A., & Jacobs, D. (2014). Effect of Corruption on Tax Revenues in the Middle East. *Review of Middle East Economics and Finance*, 10(1), 1–24. <https://doi.org/10.1515/rmeef-2014-0001>
- Lemma, Y. (2019). *FACTORS AFFECTING SHARE OF TAX REVENUE IN GROWTH DOMESTIC PRODUCT (GDP) OF ETHIOPIA ADDIS ABABA, ETHIOPIA*. ST.MARY'S UNIVERSITY.
- Mankiw, N. G. (2016). *Macroeconomics* (9th ed.). New York :Worth Publishers.
- Neog, Y., & Gaur, A. K. (2020). Shadow economy, corruption, and tax performance: A study of BRICS. *Journal of Public Affairs*, 21(2). <https://doi.org/10.1002/pa.2174>
- Permadi, D. G., & Wijaya, S. (2022). Analysis of determinants of value added tax revenue in Asia. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(3), 622. <https://doi.org/10.29210/020221385>
- Piancastelli, M. (2000). *MEASURING THE TAX EFFORT OF DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES. CROSS COUNTRY PANEL DATA ANALYSIS-1985/95*. <http://www.ipea.gov.br>
- Services, value added (% of GDP) - Europe & Central Asia, World. (2023). The World Bank.
- Syadullah, M., & Wibowo, T. (2015). Governance and Tax Revenue in Asean Countries. *Journal of Social and Development Sciences*, 6(2), 76–88.



- Tax Revenue.* (2023). OECD Illibrary.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2014). *Economic development* (12th ed.). Pearson.
- Tujo, D. B. (2021). Tax revenue Determinants and Tax Efforts in Ethiopia from 2000-2019- ARDL Approach. *International Journal of Public Administration and Management Research (IJPAMR)*, 7(2), 1–18. <https://doi.org/10.36758/ijpamr/v7n2.2021/01>
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2007). *Probability & statistics for engineers & scientists* (Eight Edition). Pearson Prentice Hall.
- World Development Indicators.* (2023, May). The World Bank.
- World Governance Indicators.* (2023). The World Bank.
- Zallé, O. (2022). Natural Resource Dependence, Corruption, and Tax Revenue Mobilization. *Journal of Economic Integration*, 37(2), 316–336. <https://doi.org/10.11130/jei.2022.37.2.316>