

Pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor Dan Investasi Terhadap Pendapatan Asli Daerah Menurut Kabupaten/Kota Di Sumatera Utara

Monika Caramoy Sitorus^{1*}, Essi laura Amanda², Ellyka Evitasari Purba³,
Selpiana⁴, Khairunnisa br Marpaung⁵, Ananda Sakinah⁶, Muhammad Yusuf
Harahap⁷

^{1*-7}Ilmu Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Alamat : Jalan Willem Iskandar, Pasar V, Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli
Serdang, Sumatera Utara

Email: monikasitorus51@gmail.com

Abstract. *This study examines the contribution of motor vehicle tax and investment levels to the amount of universal basic income (UBI) in districts and cities of North Sumatra province from 2009 to 2024. The research methodology is quantitative and uses multiple linear regression to identify the relationship between the analyzed variables. Secondary data were obtained from the National Institute of Statistics, local government publications, and other related institutions. In the analytical framework, UBI serves as the dependent variable, while motor vehicle tax and investment are included as independent variables. The empirical results show that investment has a positive and significant effect on UBI, with a probability of 0.0020. Similarly, the motor vehicle tax shows a significant positive effect on UBI, with a one-sided significance level of 0.0472. When tested together, the two independent variables significantly explain the variation in UBI, as indicated by the Prob(F) value = 0.000198. The R² value of 73.06% indicates that 73.06% of the variation in PAD can be explained by these two variables, while the remaining 26.94% of the variation comes from other factors not included in the research model. The implication of these findings is that strengthening regional tax collection policies and efforts to increase investment are important tools for strengthening fiscal capacity and regional financial independence in North Sumatra.*

Keywords : *Regional Original Revenue, Motor Vehicle Tax, Investment, Regional Fiscal Capacity.*

Abstrak. Studi ini menelaah kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor dan tingkat investasi terhadap besaran Pendapatan Asli Daerah (PAD) di kabupaten dan kota Provinsi Sumatera Utara sepanjang tahun 2009–2024. Metode penelitian bersifat kuantitatif dengan penerapan regresi linier berganda untuk mengidentifikasi hubungan pengaruh antar variabel penelitian. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, publikasi pemerintah daerah, dan institusi terkait lainnya. Dalam kerangka analitis, PAD berfungsi sebagai variabel dependen, sementara Pajak Kendaraan Bermotor dan investasi dimasukkan sebagai variabel independen. Temuan empiris memperlihatkan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PAD, dengan probabilitas 0,0020. Begitu pula, Pajak Kendaraan Bermotor menunjukkan pengaruh positif signifikan terhadap PAD dengan nilai signifikansi one-tailed sebesar 0,0472. Ketika diuji secara bersama, kedua variabel bebas tersebut secara signifikan menjelaskan variasi PAD, yang ditunjukkan oleh Prob(F-statistic) = 0,000198. Nilai R² sebesar 73,06% mengindikasikan bahwa 73,06% variasi PAD dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan 26,94% variasi lainnya berasal dari faktor lain yang tidak tercakup dalam model penelitian. Implikasi dari hasil ini adalah bahwa penguatan kebijakan pemungutan pajak daerah dan upaya meningkatkan investasi menjadi instrumen penting dalam memperkuat kapasitas fiskal dan kemandirian keuangan daerah di Sumatera Utara.

Kata Kunci : Pendapatan Asli Daerah, Pajak Kendaraan Bermotor, Investasi, Kemandirian Fiskal Daerah.

1. LATAR BELAKANG

Penerapan otonomi daerah di Indonesia memberikan otoritas yang lebih luas kepada pemerintahan daerah untuk mengatur dan mengelola urusan internalnya, termasuk aspek pengelolaan keuangan daerah. Pemberian kewenangan ini bertujuan agar pemerintah daerah dapat meningkatkan efektivitas pelaksanaan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat dengan mengoptimalkan pemanfaatan potensi daerah. Dalam praktik otonomi daerah, kemampuan pembiayaan pemerintah daerah menjadi tolok ukur penting keberhasilan desentralisasi fiskal. Kapasitas tersebut tercermin dari besarnya Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang dimiliki setiap daerah (Republik, 2022)

Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah pendapatan yang diperoleh dari potensi ekonomi lokal dan dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai ketentuan perundang-undangan. (Mardiasmo, 2019) menjelaskan bahwa PAD terdiri dari pajak daerah, retribusi daerah, hasil perusahaan daerah, serta komponen pendapatan sah lainnya yang memberikan ruang bagi daerah untuk mengembangkan sumber pembiayaan pelaksanaan otonomi sebagai implementasi asas desentralisasi. Tingkat besaran PAD menjadi indikator kemandirian daerah dalam mendanai pembangunan tanpa terlalu mengandalkan dana transfer pusat. Dalam struktur PAD, pajak daerah seringkali menempati porsi terbesar dalam penerimaan daerah. Salah satu pajak daerah yang mempunyai prospek besar adalah Pajak Kendaraan Bermotor (PKB). Mengacu pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah, PKB didefinisikan sebagai pajak atas kepemilikan dan/atau penguasaan kendaraan bermotor yang dipungut oleh pemerintah provinsi (Republik, 2022). Seiring dengan meningkatnya jumlah kendaraan bermotor tiap tahun, potensi peningkatan penerimaan PKB menjadikannya sumber penerimaan penting bagi pemerintah daerah.

Di Indonesia, populasi kendaraan bermotor terus bertambah dari tahun ke tahun. Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk, perkembangan aktivitas ekonomi, dan tingginya permintaan publik terhadap sarana transportasi. Fenomena tersebut memberikan kesempatan bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan penerimaan melalui pengoptimalan Pajak Kendaraan Bermotor. Semakin banyak

kendaraan terdaftar dan memenuhi kewajiban pajak, semakin besar pula peran PKB dalam memperkuat Pendapatan Asli Daerah.

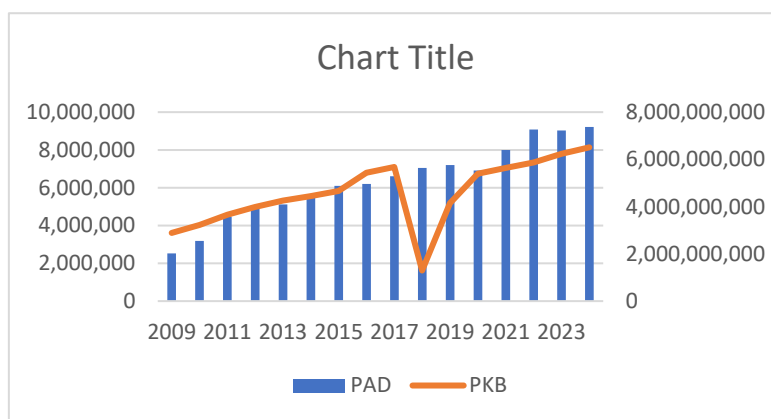
Bukti empiris sebelumnya menunjukkan kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah. Penelitian oleh (Saputra et al., 2019) memperlihatkan hubungan positif dan signifikan antara PKB dan PAD. Sementara itu, (Hanifah et al., 2023) menyatakan bahwa penerimaan PKB memengaruhi PAD karena pertumbuhan kepemilikan kendaraan bermotor memicu peningkatan penerimaan daerah. Dengan demikian, upaya mengoptimalkan penerimaan PKB dinilai sebagai salah satu langkah strategis pemerintah daerah untuk meningkatkan kemandirian fiskal. Meski demikian, realisasi penerimaan PKB masih terkendala oleh beberapa faktor, seperti rendahnya kepatuhan wajib pajak, adanya tunggakan pembayaran pajak kendaraan, serta kelemahan dalam pengawasan dan administrasi perpajakan di tingkat daerah. Hambatan-hambatan ini menyebabkan potensi penerimaan PKB belum terealisasi secara maksimal dan berdampak pada penerimaan daerah, terutama PAD.

Selain Pajak Kendaraan Bermotor, investasi juga dianggap sebagai salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi Pendapatan Asli Daerah. Investasi didefinisikan sebagai kegiatan penanaman modal yang bertujuan memperoleh keuntungan di masa depan. Menurut (Sukirno, 2015), investasi merupakan pengeluaran atau pembelanjaan oleh penanam modal untuk membeli barang modal dan perlengkapan produksi guna memperbesar kapasitas produksi barang dan jasa dalam perekonomian. Investasi memegang peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat daerah karena kemampuan menciptakan lapangan kerja, meningkatkan volume kegiatan produksi, menambah pendapatan masyarakat, serta merangsang perkembangan sektor usaha. Peningkatan investasi di suatu wilayah cenderung memperkuat pertumbuhan ekonominya. Ketika aktivitas ekonomi meningkat, penerimaan pemerintah daerah dari pos pajak dan retribusi biasanya ikut meningkat. Dengan demikian, adanya hubungan yang erat antara investasi dan peningkatan Pendapatan Asli Daerah terlihat jelas; daerah dengan tingkat investasi yang relatif tinggi umumnya menunjukkan aktivitas ekonomi yang lebih kuat dibandingkan daerah dengan tingkat investasi rendah.

Sumatera Utara merupakan provinsi di Indonesia yang memiliki peluang ekonomi yang cukup besar. Sektor perdagangan, industri, jasa, dan perkebunan di provinsi ini menunjukkan laju perkembangan yang pesat. Selain itu, volume kendaraan bermotor di

Sumatera Utara terus bertambah dari tahun ke tahun. Kesiapan ekonomi dan kenaikan jumlah kendaraan seharusnya berimplikasi pada peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) di tingkat kabupaten dan kota. Faktanya, distribusi PAD antar kabupaten/kota masih memperlihatkan gap yang signifikan. Sebagian daerah memperoleh PAD yang tinggi karena didukung oleh kegiatan ekonomi yang kuat dan penerimaan pajak daerah yang besar, sementara daerah lainnya masih bergumul dengan PAD yang relatif rendah. Kondisi ini mengindikasikan ketidakseimbangan dalam kemampuan daerah untuk mengoptimalkan berbagai sumber penerimaan.

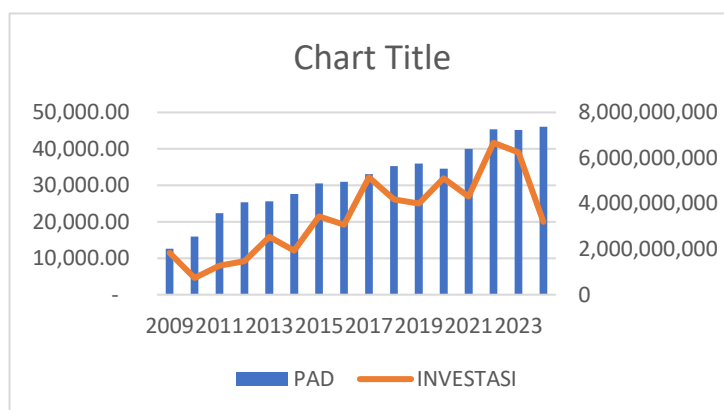
Berikut grafik perkembangan pendapatan asli daerah dan Pajak Kendaraan Bermotor tahun 2009-2024 :



Gambar 1. 1 perkembangan pendapatan asli daerah dan Pajak Kendaraan Bermotor tahun 2009-2024 di Provinsi

Berdasarkan data pada gambar, Pendapatan Asli Daerah (PAD) Provinsi mengalami tren peningkatan selama periode 2009–2024. Kenaikan PAD tersebut menunjukkan adanya peningkatan kapasitas fiskal daerah dalam menghimpun pendapatan dari sumber-sumber yang menjadi kewenangannya. Perkembangan Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) secara umum juga menunjukkan kecenderungan meningkat dan bergerak searah dengan PAD. Kondisi ini mengindikasikan bahwa PKB merupakan salah satu komponen penting dalam pembentukan PAD. Namun, pada sekitar tahun 2018 terlihat adanya penurunan yang cukup signifikan pada penerimaan PKB sebelum kembali meningkat pada periode berikutnya. Dari pola yang terbentuk, terlihat bahwa peningkatan PKB cenderung diikuti oleh peningkatan PAD. Hal ini memberikan indikasi awal adanya hubungan positif antara kedua variabel. Oleh karena itu, PKB layak dijadikan salah satu variabel yang diduga memengaruhi PAD dalam penelitian ini.

Selanjutnya, grafik perkembangan pendapatan asli daerah dan Investasi tahun 2009-2024:



Gambar 1. 2 perkembangan pendapatan asli daerah dan Ivestasi tahun 2009-2024 di Provinsi Sumatera Utara

Pada grafik kedua terlihat bahwa PAD menunjukkan tren yang terus meningkat selama periode pengamatan. Peningkatan tersebut mengindikasikan adanya pertumbuhan kemampuan daerah dalam mengelola dan mengoptimalkan sumber-sumber penerimaan yang dimiliki. Berbeda dengan PAD, perkembangan investasi menunjukkan pola yang lebih fluktuatif. Pada beberapa periode investasi mengalami peningkatan yang cukup tinggi, namun pada periode lainnya terjadi penurunan. Fluktuasi tersebut mengindikasikan bahwa investasi dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan iklim usaha yang berkembang. Meskipun demikian, secara umum peningkatan investasi cenderung diikuti oleh peningkatan PAD. Kondisi ini menunjukkan bahwa investasi berpotensi mendorong aktivitas ekonomi yang pada akhirnya dapat meningkatkan penerimaan daerah. Namun, hubungan investasi dengan PAD tidak terlihat sekuat hubungan PKB dengan PAD, sehingga diperlukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui pengaruhnya secara empiris.

Mengingat kondisi yang ada, kajian tentang pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor dan investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah pada tingkat kabupaten/kota di Sumatera Utara memiliki urgensi tinggi. Penelitian ini diarahkan untuk menggambarkan keterkaitan antara penerimaan dari Pajak Kendaraan Bermotor serta arus investasi dengan besaran Pendapatan Asli Daerah, sehingga hasilnya dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pembuat kebijakan daerah dalam upaya meningkatkan pendapatan dan memperkuat

otonomi fiskal daerah. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor dan Investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah Menurut Kabupaten/Kota di Sumatera Utara”.

2. KAJIAN TEORITIS

2.1 Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan salah satu sumber penerimaan daerah yang berasal dari potensi ekonomi setempat dan dikumpulkan sesuai dengan ketentuan peraturan daerah yang berlaku. PAD menjadi indikator utama dalam menilai tingkat kemandirian fiskal daerah untuk membiayai penyelenggaraan pemerintahan dan pelaksanaan pembangunan wilayah. Peningkatan PAD mengurangi ketergantungan pemerintah daerah terhadap alokasi dari pemerintah pusat. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, PAD didefinisikan sebagai dana yang diperoleh daerah melalui pemungutan berdasarkan peraturan daerah sesuai kerangka hukum yang berlaku. Komponen PAD meliputi pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, serta pendapatan sah lainnya (DJP, 2025). Menurut (jaka, 2019), PAD mencakup seluruh penerimaan yang bersumber dari potensi ekonomi lokal dan bertujuan untuk mendanai kebutuhan penyelenggaraan otonomi daerah oleh pemerintah daerah.

2.2 Pajak Kendaraan Bermotor

Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) adalah salah satu instrumen fiskal di tingkat provinsi yang memberikan kontribusi penting terhadap Pendapatan Asli Daerah. Dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah, PKB diartikan sebagai pajak yang dikenakan atas kepemilikan dan/atau penguasaan kendaraan bermotor (Hukum, 2023). Pajak ini memiliki peran strategis dalam memperkuat basis penerimaan daerah, karena pertumbuhan kepemilikan kendaraan bermotor meningkatkan potensi pendapatan daerah dari sektor tersebut. Kenaikan penerimaan PKB memungkinkan pemerintah daerah untuk membiayai berbagai proyek infrastruktur, termasuk pembangunan serta perbaikan jalan dan jembatan, penguatan layanan transportasi umum, dan penyediaan fasilitas publik lainnya. Menurut (Syaiful, 2020), kontribusi pajak kendaraan bermotor terhadap

Pendapatan Asli Daerah tergolong signifikan, yang terkait dengan percepatan perkembangan sektor transportasi dan peningkatan kebutuhan masyarakat akan kendaraan bermotor.

2.3 Investasi

Investasi didefinisikan sebagai penempatan dana oleh pihak perorangan, perusahaan, atau pemerintah yang ditujukan untuk meraih keuntungan di masa depan. Peran investasi sangat krusial dalam proses pembangunan ekonomi tingkat daerah karena investasi dapat mengintensifkan aktivitas ekonomi, memperluas lapangan pekerjaan, meningkatkan volume produksi barang dan layanan, serta mempercepat pertumbuhan ekonomi setempat. Sebagaimana dikemukakan oleh (Iisdawati, 2024), investasi adalah pengeluaran yang dilakukan investor untuk memperoleh aset modal dan peralatan produksi dengan tujuan meningkatkan kapasitas produksi barang dan jasa dalam perekonomian. Terdapat keterkaitan erat antara investasi dan pertumbuhan ekonomi lokal; peningkatan aliran investasi ke wilayah tertentu biasanya diikuti oleh peningkatan kegiatan ekonomi yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan pemerintah daerah melalui penerimaan pajak dan retribusi.

2.4 Hubungan Pajak Kendaraan Bermotor terhadap PAD

Pajak atas kendaraan bermotor berperan signifikan dalam struktur Pendapatan Asli Daerah, karena merupakan salah satu sumber utama pendapatan pada level provinsi. Semakin besar penerimaan yang diperoleh dari komponen pajak kendaraan bermotor, semakin besar pula kontribusinya terhadap pertumbuhan PAD. Menurut (Islami & Rahmawati, 2020), pajak kendaraan bermotor menjadi kontributor utama bagi PAD terutama di wilayah yang dicirikan oleh mobilitas tinggi dan dinamika ekonomi yang cepat. Oleh karena itu, peningkatan penerimaan pajak kendaraan bermotor dapat dianggap memiliki dampak positif terhadap keseluruhan penerimaan daerah.

2.5 Hubungan Investasi Terhadap PAD

Hubungan antara investasi dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) bersifat komplementer, sebab investasi berperan sebagai pemicu perluasan kegiatan ekonomi dan sumber-sumber pendapatan daerah. Saat tingkat investasi meningkat, akan terjadi ekspansi usaha di tingkat lokal yang pada gilirannya menambah aliran kontribusi ke PAD. Selain itu, masuknya investasi menimbulkan peluang kerja yang lebih banyak

bagi masyarakat setempat sehingga menguatkan aktivitas ekonomi daerah secara keseluruhan. Oleh karenanya, peningkatan investasi secara langsung memberikan efek positif terhadap PAD melalui peningkatan aktivitas ekonomi dan penerimaan daerah.

2.6 Penelitian Terdahulu

Studi-studi sebelumnya dijadikan landasan dan perbandingan bagi penelitian ini. Menurut (pranoto, 2021), pajak kendaraan bermotor memiliki efek positif terhadap Pendapatan Asli Daerah. Penelitian oleh (Hadi et al., 2018) menunjukkan kontribusi yang signifikan dari pajak kendaraan bermotor dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah. (Lala, Irawan, 2024) juga melaporkan bahwa penerimaan pajak kendaraan bermotor berpengaruh positif terhadap Pendapatan Asli Daerah. Keseluruhan bukti empiris tersebut mengindikasikan hubungan positif antara pajak kendaraan bermotor dan investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah. Dengan demikian, studi yang mengeksplorasi pengaruh pajak kendaraan bermotor dan investasi pada Pendapatan Asli Daerah di kabupaten/kota di Sumatera Utara diperlukan.

2.7 Hipotesis Penelitian

- a. H1: Penerimaan dari Pajak Kendaraan Bermotor berkontribusi secara positif dan signifikan terhadap variasi Pendapatan Asli Daerah (PAD) di kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara.
- b. H2: Aktivitas investasi memiliki efek positif yang signifikan terhadap tingkat Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten/kota di Sumatera Utara.
- c. H3: Ketika dianalisis bersama-sama, Pajak Kendaraan Bermotor dan Investasi secara kolektif memengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) di kabupaten/kota Sumatera Utara secara positif dan signifikan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Sesuai dengan (Nazwa, 2024), metode kuantitatif menggunakan data numerik yang dianalisis dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Sumber data yang dimanfaatkan berupa data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK), serta institusi

terkait lainnya. Variabel yang dianalisis terdiri dari data tahunan PKB, investasi, dan PAD untuk kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara sepanjang periode 2009–2024. Populasi penelitian mencakup seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, dan pemilihan sampel dilakukan dengan sampling jenuh yakni teknik yang melibatkan semua anggota populasi sebagai sampel (Saputra, 2024). Dengan demikian, sampel yang digunakan berjumlah 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara.

Penelitian ini menetapkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai variabel terikat, sedangkan variabel bebas meliputi Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan investasi. Untuk merepresentasikan PKB, penelitian menggunakan Jumlah Kendaraan Bermotor (JKB) sebagai proksi, dengan alasan bahwa jumlah kendaraan menunjukkan potensi objek pemungutan PKB yang dapat memengaruhi penerimaan daerah. Variabel investasi dihitung berdasarkan nilai realisasi investasi yang masuk pada tingkat kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Analisis data dilaksanakan melalui metode regresi linear berganda dan dioperasikan menggunakan perangkat lunak EViews. Model regresi yang dipakai dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan Asli Daerah (PAD);

α = konstanta;

β_1, β_2 = koefisien regresi;

X_1 = Pajak Kendaraan Bermotor (PKB);

X_2 = Investasi;

e = error term.

Sebelum melaksanakan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu melalui serangkaian uji asumsi klasik, yaitu uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Menurut (Aditiya et al., 2023), pelaksanaan uji asumsi klasik dimaksudkan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi-asumsi dasar sehingga estimasi yang diperoleh bebas dari bias. Setelah terpenuhi persyaratan asumsi tersebut, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t untuk mengevaluasi pengaruh parsial setiap variabel independen terhadap PAD, uji F untuk menilai pengaruh simultan keseluruhan variabel independen terhadap PAD, serta perhitungan

koefisien determinasi (R^2) untuk menentukan seberapa besar variasi PAD yang dapat dijelaskan oleh model.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Gambaran Umum Kabupaten/Kota di Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan tingkat aktivitas ekonomi yang relatif tinggi. Provinsi ini terdiri dari 33 kota/wilayah, masing-masing dengan karakteristik ekonomi yang beragam, termasuk ukuran populasi, tingkat pembangunan, aktivitas investasi, dan kapasitas untuk menghasilkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Kota/wilayah di Sumatera Utara memiliki potensi ekonomi yang berasal dari berbagai sektor, seperti perdagangan, industri, pertanian, perkebunan, jasa, dan transportasi. Medan, ibu kota provinsi, merupakan pusat pertumbuhan ekonomi terbesar, dengan kehadiran yang signifikan di sektor perdagangan dan jasa.

Selain itu, daerah-daerah seperti Deli Serdang, Binjai, Pematangsiantar, dan Batubarah juga menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang relatif pesat. Jumlah kendaraan bermotor di Sumatera Utara meningkat setiap tahunnya. Situasi ini memberikan peluang bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan penerimaan dari sektor Pajak Kendaraan Bermotor (PKB). Selain itu, peningkatan investasi di berbagai sektor juga mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, yang berdampak pada Pendapatan Asli Daerah (PAD) (Sukirno, 2015).

Namun, terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat pendapatan daerah (PAD) antar daerah/kota. Daerah dengan aktivitas ekonomi tinggi cenderung memiliki PAD yang lebih tinggi dibandingkan daerah dengan aktivitas ekonomi rendah. Hal ini sejalan dengan konsep desentralisasi fiskal, yang menyatakan bahwa kapasitas fiskal daerah dipengaruhi oleh potensi ekonomi masing-masing daerah (Mardiasmo, 2019) (Tyas & Kristiyanti, 2025). Oleh karena itu, penelitian tentang pengaruh pajak kendaraan bermotor dan investasi terhadap PAD penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan pendapatan daerah di Sumatera Utara.

Penelitian ini menggunakan data deret waktu untuk periode 2009–2024, dengan pendapatan daerah yang berasal dari PAD sebagai variabel dependen, dan pajak kendaraan bermotor (PKB), yang diwakili oleh JKB, serta investasi sebagai variabel independen. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda dengan

perangkat lunak EViews. Penelitian ini mencakup 16 observasi. Variabel yang digunakan tidak ditransformasikan secara logaritmik, dianalisis untuk memastikan stabilitas data dan meminimalkan risiko pelanggaran asumsi klasik.

4.1.2 Hasil Analisis Data

A. Hasil Regresi Linier Berganda

Dependent Variable: PAD
Method: Least Squares
Date: 05/28/26 Time: 14:28
Sample: 2009 2024
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.44E+09	7.90E+08	1.828336	0.0905
INV	93427.19	24258.27	3.851355	0.0020
PKB	280.4309	155.4050	1.804517	0.0944
R-squared	0.730630	Mean dependent var	5.06E+09	
Adjusted R-squared	0.689188	S.D. dependent var	1.59E+09	
S.E. of regression	8.86E+08	Akaike info criterion	44.21020	
Sum squared resid	1.02E+19	Schwarz criterion	44.35506	
Log likelihood	-350.6816	Hannan-Quinn criter.	44.21762	
F-statistic	17.63036	Durbin-Watson stat	1.679275	
Prob(F-statistic)	0.000198			

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan EViews, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$PAD = 1,44E+09 + 93427,19(INV) + 280,4309(PKB)$$

Berdasarkan persamaan ini, kita dapat menjelaskan bahwa:

1. Nilai konstanta 1,44E+09 menunjukkan bahwa, jika variabel investasi dan PKB tetap konstan, nilai PAD diperkirakan sebesar 1,44E+09.
2. Koefisien investasi sebesar 93427,19 menunjukkan bahwa investasi memiliki pengaruh positif terhadap PAD. Ini berarti bahwa setiap peningkatan investasi akan meningkatkan PAD, dengan asumsi variabel lain tetap konstan (Sukirno, 2015).
3. Koefisien PKB sebesar 280,4309 menunjukkan bahwa PKB juga memiliki pengaruh positif terhadap PAD.

Hal ini sejalan dengan teori keuangan regional, yang menyatakan bahwa pajak daerah merupakan komponen penting dari PAD (Mardiasmo, 2019), sebagaimana dikutip dalam (Tyas & Kristiyanti, 2025). Hasil ini menunjukkan bahwa investasi memiliki pengaruh yang lebih besar daripada PKB dalam meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) di Sumatera Utara.

B. Uji t Parsial

1) Pengaruh Investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah

Nilai probabilitas 0,0020 ($<0,05$) menunjukkan bahwa investasi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah.

2) Pengaruh PKB terhadap Pendapatan Asli Daerah

Nilai probabilitasnya adalah 0,0944, dan setelah uji satu arah, menjadi 0,0472 ($<0,05$), menunjukkan bahwa PKB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah.

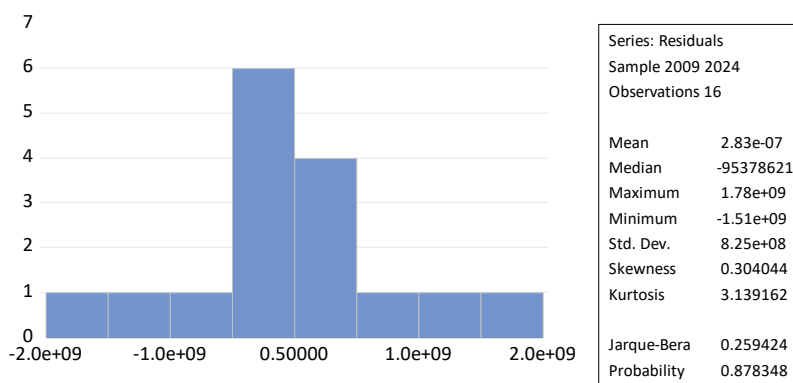
C. Uji F (Simultan)

Nilai probabilitas (statistik F) sebesar 0,000198 ($<0,05$) menunjukkan bahwa PKB secara simultan memberikan pengaruh signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah.

4.1.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 sebesar 0,730630 menunjukkan bahwa 73,06% variasi PAD dapat dijelaskan oleh variabel PKB dan investasi. Sisanya sebesar 26,94% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model, seperti pajak daerah, dana transfer pusat, dan hasil pengelolaan aset daerah.

A. Uji normalitas



Hasil uji Jarque-Bera menunjukkan nilai probabilitas 0,878348 ($>0,05$), yang mengindikasikan bahwa residual mengikuti distribusi normal. Oleh karena itu, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

B. Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 05/28/26 Time: 14:36
Sample: 2009 2024
Included observations: 16

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	6.23E+17	12.70147	NA
INV	5.88E+08	6.955922	1.386640
PKB	24150.71	17.53378	1.386640

Hasil uji menunjukkan nilai VIF sebesar 1,386640 (<10), menunjukkan tidak ada multikoleaneritas signifikan antara variabel-variabel individual. Model regresi dianggap sesuai untuk analisis lebih lanjut.

C. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.622507	Prob. F(2,11)	0.5545
Obs*R-squared	1.626803	Prob. Chi-Square(2)	0.4433

Menurut uji Breusch-Godfrey, nilai probabilitas chi-square adalah 0,4433 ($>0,05$). Ini menunjukkan tidak adanya autokorelasi dalam model regresi.

D. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.045601	Prob. F(2,13)	0.9556
Obs*R-squared	0.111465	Prob. Chi-Square(2)	0.9458
Scaled explained SS	0.078705	Prob. Chi-Square(2)	0.9614

Hasil uji Breusch-Pagan-Godfrey menunjukkan nilai probabilitas 0,9458 ($>0,05$), yang memungkinkan kita untuk menyimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas. Varians residual konstan, sehingga model memenuhi asumsi klasik (Gujarati, 2012).

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh PKB terhadap Pendapatan Asli Daerah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PKB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah. Hal ini sejalan dengan teori keuangan daerah yang dikemukakan oleh Mardiasmo (2019) dalam (Tyas & Kristiyanti, 2025), yang

menyatakan bahwa pajak daerah merupakan sumber utama Pendapatan Asli Daerah. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor merupakan faktor signifikan dalam peningkatan pendapatan PKB. Lebih lanjut, peningkatan aktivitas ekonomi juga berkontribusi pada kemampuan masyarakat untuk memiliki kendaraan bermotor. Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Saputra et al., 2019) dan (Hanifah et al., 2023) yang menemukan bahwa Pajak Kendaraan Bermotor memiliki dampak signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD).

4.2.3 Pengaruh Investasi terhadap Pendapatan Daerah Asli

Investasi telah terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Daerah Asli. Hal ini sejalan dengan teori pertumbuhan ekonomi yang dikemukakan oleh (Sukirno, 2015), yang menyatakan bahwa investasi merupakan faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Peningkatan investasi memperluas kapasitas produktif, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan negara. Pada akhirnya, hal ini meningkatkan pendapatan daerah melalui pajak dan pungutan. Temuan ini juga bertepatan dengan penelitian (Wadjaudje et al., 2016) dan (Tianto, 2022), yang menunjukkan bahwa investasi memiliki dampak positif terhadap Pendapatan Daerah Asli.

4.2.4 Pengaruh PKB dan Investasi terhadap Pendapatan Daerah Asli

PKB dan investasi secara signifikan memengaruhi pendapatan daerah asli. Hal ini sejalan dengan konsep desentralisasi fiskal, yang menyatakan bahwa peningkatan pendapatan daerah asli dipengaruhi oleh optimalisasi pendapatan daerah dan pertumbuhan ekonomi (Mardiasmo, 2019) dalam (Tyas & Kristiyanti, 2025). PKB berkontribusi langsung terhadap pendapatan daerah asli, sementara investasi berperan dalam memperluas basis ekonomi, secara tidak langsung meningkatkan pendapatan tersebut. Koefisien determinasi sebesar 73,06% menunjukkan bahwa model tersebut memiliki kapasitas yang kuat untuk menjelaskan variasi pendapatan daerah asli. Persentase sisanya dipengaruhi oleh variabel lain, seperti pajak daerah dan transfer dana dari pemerintah pusat. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Pranoto, 2021) dan (Hadi et al., 2018), yang menyatakan bahwa pajak daerah dan investasi merupakan faktor penting dalam meningkatkan kapasitas fiskal daerah.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

- Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) di Provinsi Sumatera Utara.
- Investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PAD, dan pengaruhnya lebih besar daripada pengaruh PKB.
- Secara kolektif, PKB dan investasi memiliki pengaruh signifikan terhadap PAD, dengan model memiliki daya penjelas sebesar 73,06%.

Saran

- Pemerintah daerah hendaknya mengoptimalkan pendapatan PKB dengan meningkatkan kepatuhan pajak dan menerapkan sistem administrasi yang lebih efisien.
- Pemerintah hendaknya memberikan insentif investasi yang lebih besar dengan menyederhanakan prosedur perizinan dan menawarkan kebijakan yang menarik bagi investor.
- Penelitian lebih lanjut yang menggabungkan variabel lain, seperti pungutan daerah dan dana transfer, direkomendasikan untuk memperkaya analisis.

DAFTAR REFERENSI

- Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). *Konsep uji asumsi klasik pada regresi linier berganda*. 2(2), 102–110.
- DJP. (2025). PAJAK DAERAH DAN RETRIBUSI DAERAH. *Pajak Journal*, 3, 6.
- Hadi, S. S., Dyah, R., & Saputri, A. (2018). *Analisa Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Pendapatan Asli Daerah Pada BPRD DKI Jakarta*. 5(2).
- Hanifah, N., Nurmilah, R., Tanjung, H., Sukabumi, U. M., Balik, B., Kendaraan, N., Permukaan, A., & Daerah, P. A. (2023). *Pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB), Dan Pajak Air Permukaan (PAP) Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Di Uptd Pusat Pengelolaan Pendapatan Daerah Wilayah (PPPDW) Kota Sukabumi*. 2, 1–13.
- Hukum, K. (2023). Definisi Pajak Kendaraan Bermotor. *Hukum Kamus*, 2, 46.
- Islami, D., & Rahmawati, L. (2020). *Analisis Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2017*. 4(2), 169–179.
- jaka, putra. (2019). Analisis sumber-sumber pendapatan asli daerah setelah satu

- dekadeotonomi daerah. *Harian Jurnal*, 2(1).
- Kunci, K. (2024). *Pengaruh Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBN-KB) terhadap Pendapatan Asli Daerah Melalui Kepatuhan Wajib Pajak di Provinsi Sulawesi Selatan*. 7, 484–493.
- Lala, Irawan, S. (2024). PENGARUH PENERIMAAN PAJAK KENDARAAN BERMOTOR DAN PAJAK PARKIR TERHADAP PENDAPATAN ASLIDAERAH (PAD) DI DKI JAKARTA TAHUN 2018-2022. *Edunomika*, 08(01), 1–9.
- lisdawati. (2024). *Investasi sebagai instrumen untuk perencanaan keuangan masa depan*. 2, 208–212.
- Mardiasmo. (2019). *Perpajakan (Edisi terbaru)* (Edisi Terb). Andi Offset.
- Nazwa, S. (2024). *Pengaruh Pajak Daerah dan Retribusi Daerah terhadap Belanja Modal Pemerintah Daerah Kabupaten / Kota di Sumatera Utara*. 8, 43404–43411.
- pranoto, M. (2021). Analisis Efektivitas dan Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor terhadap PAD Provinsi Gorontalo. *UNG REPOSITORY*, 28, 1–6.
- Republik, I. (2022). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2022 tentang hubungan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintahan daerah*.
- Saputra, E., Putri, N. E., Abeng, U. T., Swadarma, J., No, R., Selatan, J., & Kunci, K. (2019). (*Studi pada Provinsi Bangka Belitung Tahun 2010 – 2019*). 3(3), 134–144.
- Sukirno. (2015). *Makroekonomi teori pengantar (Edisi ketiga)*. Rajawali Pers.
- Syaiful, M. (2020). ANALISIS PERBANDINGAN SEBELUM DAN SESUDAH PENGENAAN TARIF PAJAK PROGRESIF PADA KENDARAAN BERMOTOR BERDASARKAN “ THE FOUR MAXIMS ” DI KOTA MANADO Jantje Tinangon Rudy Pusung Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Akuntansi Universitas Sam Ratulangi email : Ni. c, 118–129.
- Tianto, R. (2022). *Pengaruh Jumlah Angkatan Kerja dan Investasi terhadap Pendapatan Asli Daerah The Impact of Labor Number and Investment on Original Local Government Revenue*. 13(28), 113–124. <https://doi.org/10.33059/jseb.v13i1.3982>
- Tyas, N. W., & Kristiyanti, L. M. S. (2025). *Analisis Kontribusi dan Efektivitas Pajak dan Retribusi Daerah terhadap Pendapatan Asli Daerah : Studi Kasus di BPKPAD Kota Sukoharjo* Sitasi Artikel : 4(1), 684–690.
- Wadjaudje, D. U., Susanti, S., & Pahala, I. (2016). *Pengaruh belanja modal, investasi, jumlah wisatawan, dan pertumbuhan ekonomi terhadap pendapatan asli daerah provinsi dki jakarta*.