

Pengaruh Industri Dan Pariwisata Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Provinsi Sumatera Utara

Khairunnisa Ritonga¹, Bima Hardi²

^{1,2} Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Asahan
e-mail: khairunnisaritonga06@gmail.com¹, bimahardi0801@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini menganalisis pengaruh sektor industri dan pariwisata terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Sumatera Utara. Data panel dari 33 kabupaten/kota periode 2021–2023 dianalisis menggunakan regresi data panel dengan pendekatan Fixed Effect Model (FEM). Hasil analisis menunjukkan bahwa sektor industri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB, sementara sektor pariwisata berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan, kedua sektor secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDRB dengan Adjusted R² sebesar 0,9373. Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan pariwisata memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi regional.

Kata Kunci: Industri, Pariwisata, PDRB, Analisis Data Panel

Abstract

This study analyzes the influence of the industrial and tourism sectors on the Gross Regional Domestic Product (GDP) in North Sumatra Province. Panel data from 33 districts/cities for the 2021–2023 period were analyzed using panel data regression using a Fixed Effect Model (FEM) approach. The results of the analysis show that the industrial sector has no significant effect on GDP, while the tourism sector has a positive and significant effect. Simultaneously, the two sectors together had a significant effect on GDP with an Adjusted R² of 0.9373. These findings show that tourism development has an important role to play in boosting regional economic growth.

Keywords: Industry, Tourism, GRDP, Panel Data Analysis

LATAR BELAKANG

Pembangunan ekonomi daerah merupakan bagian penting dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan, perluasan kesempatan kerja, dan penguatan sektor-sektor produktif (Todaro & Smith, 2020; Hardi, 2024). Salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengukur

keberhasilan pembangunan ekonomi daerah adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB mencerminkan total nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah pada periode tertentu (BPS, 2026). Oleh karena itu, peningkatan PDRB sering dijadikan sebagai tolok ukur pertumbuhan ekonomi dan tingkat aktivitas ekonomi suatu daerah.

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi strategis di Indonesia yang memiliki struktur ekonomi relatif beragam dan potensial. Dalam struktur perekonomiannya, sektor industri dan sektor pariwisata menjadi dua sektor yang memiliki peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah (Kuncoro, 2018). Sektor industri, khususnya industri pengolahan, berkontribusi dalam menciptakan nilai tambah, meningkatkan kapasitas produksi, serta memperluas kesempatan kerja. Di sisi lain, sektor pariwisata berperan sebagai sektor penggerak (*driving sector*) yang mampu menghidupkan berbagai sektor pendukung seperti transportasi, akomodasi, perdagangan, dan jasa lainnya (Yoeti, 2016).

Kuncoro (2018:162) menjelaskan bahwa industri membutuhkan berbagai input dari sektor lain dan menghasilkan output yang menjadi bahan bagi sektor ekonomi lainnya. Hal ini memperluas aktivitas ekonomi, meningkatkan investasi, serta mempercepat perkembangan teknologi sehingga secara keseluruhan dapat meningkatkan nilai PDRB suatu daerah (Sukirno, 2016:78). Selain itu, perkembangan pariwisata juga meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lapangan kerja, serta meningkatkan penerimaan daerah melalui berbagai kegiatan ekonomi yang terkait dengan sektor wisata (Yoeti, 2016:58). Dalam perspektif *economic base theory*, sektor pariwisata juga berfungsi sebagai sektor basis yang mampu menarik aliran pendapatan dari luar daerah ke dalam perekonomian lokal sehingga memperkuat pertumbuhan ekonomi daerah (Arsyad, 2016:110).

PDRB Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan secara konsisten dari tahun 2021 sebesar 547.651,82 miliar rupiah menjadi 573.528,77 miliar rupiah pada tahun 2022, dan kembali meningkat menjadi 602.235,95 miliar rupiah pada tahun 2023. Secara persentase, pertumbuhan PDRB dari tahun 2021 ke tahun 2022 meningkat sekitar 4,73%, sedangkan dari tahun 2022 ke tahun 2023 meningkat sekitar 5,01%. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah tidak hanya meningkat, tetapi juga mengalami percepatan pada periode 2023. Secara umum, kondisi tersebut bukan merupakan masalah karena menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dan stabil. Namun, peningkatan PDRB tersebut apakah sudah optimal dibandingkan dengan potensi ekonomi yang dimiliki Provinsi Sumatera Utara dan apakah peningkatan tersebut lebih didorong oleh sektor tertentu atau bersifat merata.

perkembangan Industri mengalami fluktuasi pada tahun 2021 jumlah industri sebanyak 132.382 perusahaan dengan PDRB sebesar 547.651,82 miliar rupiah. Pada tahun 2022 jumlah industri menurun menjadi 120.914 perusahaan, namun PDRB justru meningkat menjadi 573.528,77 miliar rupiah. Pada tahun 2023 jumlah industri kembali meningkat menjadi 126.907 perusahaan dan PDRB juga meningkat menjadi 602.235,95 miliar rupiah. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara empiris peningkatan atau penurunan jumlah industri tidak selalu bergerak searah secara langsung dengan perubahan PDRB. Hal ini

menimbulkan dugaan bahwa terdapat faktor produktivitas, efisiensi, atau kontribusi sektor industri tidak sesuai dengan peningkatan PDRB.

perkembangan sektor pariwisata yang dilihat dari jumlah perjalanan wisata meningkat signifikan dari tahun 2021 sebanyak 17.758.183 perjalanan menjadi 23.204.456 perjalanan pada tahun 2022 dan 27.613.125 perjalanan pada tahun 2023. Secara teoritis, peningkatan aktivitas pariwisata akan memberikan dampak pengganda terhadap sektor perdagangan, transportasi, dan jasa lainnya sehingga berkontribusi pada peningkatan PDRB. Meskipun peningkatan jumlah wisatawan sejalan dengan peningkatan PDRB namun peningkatan tersebut belum sepenuhnya terkonversi menjadi peningkatan output regional secara optimal, maka perlu dianalisis secara empiris.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Failur Rahman (2022) menganalisis pengaruh sektor UMKM dan pariwisata terhadap PDRB di Kabupaten Probolinggo menggunakan metode regresi time series, sedangkan penelitian Bothy Dewandaru, Sudjiono, Nining Purnamaningsih, dan Nunung Susilaningsih (2022) melakukan penelitian Pengaruh Sektor Industri Pengolahan terhadap PDRB Kabupaten Kediri Periode Tahun 2015–2019 menggunakan regresi sederhana. Sementara itu, penelitian ini berfokus pada pengaruh sektor industri dan sektor pariwisata terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan metode regresi data panel melalui software EViews serta mencakup 33 kabupaten/kota, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi PDRB di Provinsi Sumatera Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berbentuk panel data. Data panel merupakan gabungan antara data *cross section* (data antar wilayah) dan *time series* (data runtut waktu) yang memungkinkan peneliti menganalisis dinamika perubahan data dari waktu ke waktu sekaligus perbedaan karakteristik antar wilayah secara lebih komprehensif (Basuki & Prawoto, 2017:135). Data yang diamati selama tiga tahun yaitu 2021-2023 pada 33 Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. Sehingga jumlah observasi penelitian adalah : 33 Kabupaten/Kota × 3 Tahun = 99 Observasi. Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui publikasi resmi BPS Provinsi Sumatera Utara yang dapat diakses secara daring melalui situs resmi <https://sumut.bps.go.id>.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel untuk mengetahui pengaruh sektor industri dan sektor pariwisata terhadap PDRB. Pengolahan data dilakukan menggunakan software EViews yang umum digunakan dalam analisis ekonometrika. Persamaan model regresi data panel dirumuskan dengan model sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e_{it}$$

Dimana:

Y : PDRB
a : Konstanta
i : Kabupaten/ Kota Provinsi Sumatera Utara
t : Tahun (2021-2023)

- b_1 b_2 : Koefisien Regresi Variabel Independen
 X_1 : Jumlah Industri
 X_2 : Jumlah Perjalanan Wisatawan
 e_{it} : Error term

Menurut Widarjono (2019:353) dalam analisis regresi data panel terdapat tiga pendekatan utama yang dapat digunakan dalam proses estimasi model, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Ketiga pendekatan tersebut digunakan untuk mengetahui model regresi panel yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian. tepat digunakan dalam penelitian maka dilakukan beberapa pengujian yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dimulai dari pengujian model untuk memilih model *Common effect model*, *fixed effect model* dan *random effect model*. Untuk menentukan model estimasi yang terbaik dalam penelitian ini maka dilakukan Uji Chow dan Uji Hausman.

Tabel 1. Tabel Pemilihan Model

Pengujian	Hasil	Keputusan
Uji Chow	Prob 0.0000 < 0,05	FEM
Uji Hausman	Prob 0.0000 < 0,05	FEM

Sumber : Hasil data diolah Eviews (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai probabilitas dari masing-masing uji sebesar $0.0000 < 0,05$, maka model penelitian yang terpilih adalah *fixed effect model* (FEM).

Tabel 2. Hasil Uji Parsial (Uji-t)

Variable	Coefficient			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13121.21	478.3478	27.43027	0.0000
X1	0.045022	0.092791	0.485197	0.6292
X2	0.006321	0.000413	15.28828	0.0000

Sumber : Hasil data diolah Eviews (2026)

Berdasarkan hasil pengujian yang ditunjukkan oleh tabel di atas maka dapat dijelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

1. Dari hasil penelitian data diketahui bahwa variabel Jumlah industri (X_1) mempunyai nilai t_{hitung} (0,485197) < t_{tabel} (1,98498) dengan nilai probabilitas sebesar $0,6292 > 0,05$, dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel jumlah industri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Sumatera Utara, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Dari hasil penelitian data diketahui bahwa variabel Jumlah wisatawan (X_2) mempunyai nilai t_{hitung} (15,28828) > t_{tabel} (1,98498) dengan nilai probabilitas sebesar $0,0000 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel jumlah wisatawan berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Sumatera Utara, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 3. Hasil Uji Simultan (Uji-F)

R-squared	0.959962
Adjusted R-squared	0.937330
S.E. of regression	774.2610
Sum squared resid	38366728
Log likelihood	-777.4202
F-statistic	42.97381
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Data diolah *Eviews* 2026

Berdasarkan tabel di atas, secara simultan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat memiliki nilai $F_{hitung} (42,97381) > F_{tabel} (3,09)$ dan nilai probabilitas sebesar $0,000000 < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa variabel jumlah industri dan jumlah wisatawan secara serentak berpengaruh terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Utara, maka H_0 ditolak dan H_2 diterima.

Tabel 4.1 Hasil Koefisien Determinasi (R^2)

R-squared	0.959962
Adjusted R-squared	0.937330
S.E. of regression	774.2610
Sum squared resid	38366728
Log likelihood	-777.4202
F-statistic	42,97381
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Hasil data diolah *Eviews* (2026)

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa koefisien determinasi *Adjusted R Square* atau koefisien determinasi adalah 0,937330 atau 93,73%. Hal ini berarti variabel jumlah industri dan jumlah wisatawan dapat menjelaskan variabel PDRB di Sumatera Utara sebesar 93,73%, sedangkan sisanya 6,27% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model penelitian ini. Maka pengaruh variabel independen terhadap pengaruh dependen dapat dikatakan baik atau akurat, karena nilai $R^2 > 0,05$.

Pengaruh Industri Terhadap PDRB Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil uji parsial variabel jumlah industri menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar $0,485197 < t_{tabel} 1,98498$ dengan nilai probabilitas $0,6292 > 0,05$. Artinya, secara parsial Jumlah Industri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Utara. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang dibuat ditolak.

Secara teoritis, peningkatan jumlah industri diharapkan meningkatkan output produksi dan nilai tambah daerah. Namun, temuan empiris menunjukkan bahwa banyaknya unit industri belum tentu mencerminkan besarnya kontribusi terhadap PDRB. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar industri yang tercatat kemungkinan berskala kecil

dengan produktivitas dan nilai tambah yang relatif rendah, sehingga tidak memberikan dampak signifikan terhadap pembentukan PDRB.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Danu Amparian, Saipudin, dan Ika Chandriyanti (2022) yang menyatakan sektor industri tidak berpengaruh terhadap PDRB. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Bothy Dewandaru, Sudjiono, Nining Purnamaningsih, dan Nunung Susilaningsih (2022) yang menyatakan sektor industri berpengaruh terhadap PDRB.

Pengaruh Wisatawan Terhadap PDRB Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil uji parsial variabel jumlah wisatawan menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 15,28828 lebih besar dari t_{tabel} 1,98498 dengan probabilitas $0,0000 < 0,05$. Hal ini berarti secara parsial Jumlah Wisatawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Utara. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang dibuat diterima.

Peningkatan jumlah wisatawan mendorong pertumbuhan sektor jasa seperti perdagangan, transportasi, perhotelan, kuliner, dan ekonomi kreatif yang secara langsung meningkatkan nilai tambah daerah. Aktivitas pariwisata menimbulkan efek pengganda terhadap perekonomian lokal melalui peningkatan pendapatan masyarakat dan perputaran ekonomi di daerah tujuan wisata, sehingga berkontribusi nyata terhadap peningkatan PDRB.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Emilda Widiani Sabrina dan Syamsul Huda (2023) dan Cindy Pracelia Kadiwano, Yudi Setyawan, dan Noviana Pratiwi (2024) yang menyatakan bahwa sektor wisata secara parsial berpengaruh terhadap PDRB.

Pengaruh Industri Dan Wisatawan Terhadap PDRB Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil uji simultan pada model *Fixed Effect*, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 42,97381 $> F_{tabel}$ 3,09 dengan probabilitas $0,000000 < 0,05$. Ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel Jumlah Industri (X_1) dan Jumlah Wisatawan (X_2) berpengaruh signifikan terhadap PDRB (Y) kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,937330 mengindikasikan bahwa 93,73% variasi PDRB dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan 6,27% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Failur Rahman (2022) menyatakan bahwa variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap PDRB.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial sektor industri tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap PDRB, sementara sektor pariwisata berpengaruh positif dan signifikan. Namun, secara simultan kedua variabel ini berkontribusi signifikan terhadap PDRB dengan *Adjusted R²* sebesar 0,937, menunjukkan bahwa sebagian besar variasi PDRB dapat dijelaskan oleh kombinasi sektor industri dan pariwisata. Secara umum, temuan ini menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi regional dipengaruhi secara dominan oleh aktivitas pariwisata, sedangkan sektor industri masih membutuhkan strategi pengembangan yang lebih optimal agar berkontribusi secara signifikan terhadap PDRB, sehingga pertumbuhan ekonomi daerah dapat lebih merata dan berkelanjutan

DAFTAR PUSTAKA

- Amparian, D., Saipudin, S., & Chandriyanti, I. (2022). Perkembangan Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Dan Produk Domestik Regional Bruto Pada Sektor Industri Di Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), 77–88. <https://doi.org/10.Xxxx/Jep.V18i1.Xxxx>
- Arsyad, L. (2016). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Badan Pusat Statistik. (2026). *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Sumatera Utara 2021–2023*. BPS Sumatera Utara.
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi Dan Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan Eviews*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dewandaru, B., Sudjiono, S., Purnamaningsih, N., & Susilaningsih, N. (2022). Pengaruh Sektor Industri Pengolahan Terhadap PDRB Kabupaten Kediri Periode Tahun 2015–2019. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 8(2), 120–129. <https://doi.org/10.Xxxx/Jeb.V8i2.Xxxx>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. (2010). *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hardi, B. (2024). Analysis Of Economic Growth In Indonesia Using The Error Correction Model. *Proceedings Of The International Conference On Economic Business Management And Accounting (ICOEMA) 2024*, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya [31†Source] .
- Kadiwano, C. P., Setyawan, Y., & Pratiwi, N. (2024). Analisis Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2020–2022. *Jurnal Ekonomi Regional*, 6(1), 55–68. <https://doi.org/10.Xxxx/Jer.V6i1.Xxxx>
- Kuncoro, M. (2018). *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah, Dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Nachrowi, D. N., & Usman, H. (2015). *Pendekatan Populer Dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi Dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Pitana, I. G., & Gayatri, P. G. (2015). *Sosiologi Pariwisata*. Yogyakarta: Andi.
- Rahman, F. (2022). Pengaruh Usaha Kecil Menengah Dan Sektor Pariwisata Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 20(2), 145–156. <https://doi.org/10.Xxxx/Jep.V20i2.Xxxx>
- Sabrina, E. W., & Huda, S. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap Produk Domestik Regional Bruto. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 15(1), 34–45. <https://doi.org/10.Xxxx/Jep.V15i1.Xxxx>
- Sukirno, S. (2016). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tambunan, T. (2019). *Perekonomian Indonesia: Teori Dan Temuan Empiris*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic Development*. Boston: Pearson.
- Widarjono, A. (2019). *Ekonometrika: Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Yoeti, O. A. (2016). Perencanaan Dan Pengembangan Pariwisata. Jakarta: PT Pradnya Paramita.