

Dinamika Konsumsi dan Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Medan: Pendekatan Ekonometrika

Nurlela Cahyma¹

¹ Ekonomi Pembangunan, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia
Email: nurlelakahya98@gmail.com¹

Article Info

Article history:

Received Maret 14, 2025
Revised April 02, 2025
Accepted April 16, 2025

Keywords:

Dinamika Konsumsi
Investasi
Pertumbuhan Ekonomi
Konsumtif
Ekonomi Global

Keywords:

Consumption Dynamics
Investment
Economic Growth
Consumptive
Global Economy

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dan dinamika konsumsi serta investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Medan dengan menggunakan pendekatan ekonometrika. Pertumbuhan ekonomi sebagai indikator utama pembangunan daerah sangat dipengaruhi oleh aktivitas konsumsi rumah tangga dan investasi, baik swasta maupun publik. Studi ini menggunakan data sekunder dalam bentuk data deret waktu tahunan dari tahun 2010 hingga 2023 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan instansi terkait. Metode analisis yang digunakan meliputi uji stasioneritas, uji kointegrasi, dan model Error Correction Model (ECM) guna mengetahui hubungan jangka pendek dan jangka panjang antar variabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumsi berperan dominan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek, sedangkan investasi memberikan dampak yang lebih signifikan dalam jangka panjang. Keduanya memiliki hubungan jangka panjang yang stabil dengan pertumbuhan ekonomi. Temuan ini menegaskan pentingnya menjaga kestabilan daya beli masyarakat serta meningkatkan iklim investasi yang kondusif di Kota Medan. Rekomendasi kebijakan diarahkan pada peningkatan kualitas belanja konsumtif dan produktivitas investasi sebagai upaya mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif, berkelanjutan, dan resilien terhadap perubahan ekonomi global.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence and dynamics of consumption and investment on economic growth in Medan City using an econometric approach. Economic growth as the main indicator of regional development is greatly influenced by household consumption and investment activities, both private and public. This study uses secondary data in the form of annual time series data from 2010 to 2023 obtained from the Central Statistics Agency and related agencies. The analysis methods used include stationarity tests, cointegration tests, and Error Correction Model (ECM) models to determine the short-term and long-term relationships between variables. The results of the analysis show that consumption plays a dominant role in influencing economic growth in the short term, while investment has a more significant impact in the long term. Both have a stable long-term relationship with economic growth. This finding is important in maintaining the stability of people's purchasing power and improving a favorable investment climate in Medan City. Policy recommendations are directed at improving the quality of consumer spending and investment productivity as an effort to encourage inclusive, sustainable, and resilient regional economic growth against global economic changes.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan keberhasilan pembangunan suatu daerah. Di tengah dinamika perekonomian global dan nasional, daerah dituntut untuk mampu mengelola sumber daya dan kebijakan ekonominya secara efisien guna mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat[1]. Kota Medan sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Utara sekaligus pusat pertumbuhan ekonomi di wilayah barat Indonesia memiliki peran strategis dalam mendorong pembangunan ekonomi regional[2]. Pertumbuhan ekonomi Kota Medan dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi, di antaranya konsumsi rumah tangga dan investasi, yang keduanya berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)[3].

Dalam konteks ekonomi makro, konsumsi rumah tangga merupakan komponen terbesar dalam struktur pengeluaran PDRB. Konsumsi mencerminkan daya beli masyarakat dan menjadi indikator kesehatan ekonomi suatu daerah[4]. Peningkatan konsumsi biasanya mengindikasikan pertumbuhan pendapatan dan kepercayaan konsumen terhadap kondisi ekonomi[5]. Di sisi lain, investasi berperan penting dalam meningkatkan kapasitas produksi, menciptakan lapangan kerja, dan mendorong pertumbuhan jangka panjang[6]. Investasi, baik dari sektor swasta maupun pemerintah, memberikan multiplier effect terhadap aktivitas ekonomi secara keseluruhan[7].

Namun, hubungan antara konsumsi, investasi, dan pertumbuhan ekonomi tidak bersifat statis. Hubungan tersebut bersifat dinamis dan dapat berubah tergantung pada kondisi makroekonomi, stabilitas politik, inflasi, suku bunga, hingga perkembangan teknologi[8]. Oleh karena itu, memahami dinamika konsumsi dan investasi dalam kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi menjadi penting dalam perumusan kebijakan ekonomi yang efektif. Hal ini terutama relevan bagi Kota Medan yang sedang menghadapi tantangan pembangunan seperti ketimpangan ekonomi, urbanisasi cepat, dan kebutuhan akan infrastruktur yang memadai[9].

Dalam beberapa tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi Kota Medan menunjukkan fluktuasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal dan internal, termasuk pandemi COVID-19 yang sempat melemahkan aktivitas ekonomi pada tahun 2020. Meski demikian, pada periode pasca-pandemi, Kota Medan menunjukkan pemulihan ekonomi yang cukup signifikan, yang antara lain ditopang oleh pemulihan konsumsi masyarakat dan percepatan realisasi investasi[10]. Pemerintah daerah juga terus mendorong perbaikan iklim investasi melalui penyederhanaan perizinan, pembangunan infrastruktur, dan promosi ekonomi digital[11].

Permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah belum optimalnya pemanfaatan konsumsi dan investasi sebagai motor utama pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Kota Medan[12]. Sering kali kebijakan pembangunan terlalu terfokus pada sektor tertentu tanpa memperhatikan sinergi antara konsumsi dan investasi[13]. Selain itu, literatur yang secara khusus membahas keterkaitan dinamis antara konsumsi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di level daerah, khususnya Kota Medan, masih terbatas[14]. Oleh karena itu, diperlukan kajian empiris yang komprehensif guna mengidentifikasi seberapa besar kontribusi konsumsi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi serta bagaimana hubungan jangka pendek dan jangka panjang di antara ketiga variabel tersebut[15].

Untuk menjawab permasalahan tersebut, pendekatan ekonometrika digunakan sebagai alat analisis yang memungkinkan untuk menguji hubungan kausal dan dinamika antara

variabel-variabel ekonomi secara kuantitatif[16]. Dengan menggunakan data deret waktu (time series) dari tahun 2010 hingga 2023, penelitian ini akan mengaplikasikan metode uji stasioneritas, uji kointegrasi, dan Error Correction Model (ECM) guna menangkap pola hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara konsumsi, investasi, dan pertumbuhan ekonomi[17]. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi lebih dalam terhadap mekanisme transmisi pengaruh konsumsi dan investasi terhadap output ekonomi daerah, yang kemudian dapat digunakan untuk menyusun kebijakan yang lebih berbasis bukti (evidence-based policy)[18].

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam dua aspek. Pertama, secara teoritis, penelitian ini memperkaya kajian literatur mengenai pertumbuhan ekonomi daerah dengan pendekatan ekonometrika yang mengedepankan analisis dinamis antar variabel makroekonomi[19]. Kedua, secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar rekomendasi kebijakan bagi pemerintah Kota Medan dalam merumuskan strategi pembangunan ekonomi yang lebih adaptif, inklusif, dan berkelanjutan[20].

Dalam konteks pembangunan jangka panjang, pemahaman yang tepat mengenai dinamika konsumsi dan investasi menjadi krusial, mengingat keduanya memiliki peran yang saling melengkapi[21]. Konsumsi berperan sebagai penggerak utama pertumbuhan jangka pendek dengan menciptakan permintaan agregat, sedangkan investasi menjadi pendorong utama pertumbuhan jangka panjang melalui peningkatan kapasitas produksi dan efisiensi ekonomi[22]. Oleh karena itu, menciptakan keseimbangan antara konsumsi yang berkelanjutan dan investasi yang produktif merupakan tantangan utama dalam pembangunan ekonomi daerah. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai bagaimana konsumsi dan investasi memengaruhi pertumbuhan ekonomi Kota Medan serta merumuskan implikasi kebijakan yang relevan untuk memperkuat fondasi ekonomi daerah dalam menghadapi tantangan pembangunan masa depan.

2. METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan **penelitian kuantitatif** dengan pendekatan **deskriptif dan kausal**, yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsumsi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Medan. Pendekatan ekonometrika digunakan untuk mengestimasi hubungan antar variabel melalui model statistik.

Jenis dan Sumber Data

1. **Jenis Data:** Data kuantitatif berupa data runtut waktu (time series).
2. **Sumber Data:**
 - a. Data sekunder yang diperoleh dari instansi resmi seperti **Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan, BPS Provinsi Sumatera Utara**, serta instansi terkait lainnya (Bank Indonesia, Dinas Penanaman Modal, dll).
 - b. Variabel yang digunakan:
 - Pertumbuhan Ekonomi (PDRB riil)
 - Konsumsi (Pengeluaran konsumsi rumah tangga)
 - Investasi (Pembentukan Modal Tetap Bruto)

Populasi dan Sampel

1. **Populasi:** Seluruh data ekonomi Kota Medan yang berkaitan dengan konsumsi, investasi, dan pertumbuhan ekonomi dari tahun yang tersedia.
2. **Sampel:** Data tahunan dari **tahun 2000 hingga 2023** (atau sesuai dengan ketersediaan data). Pemilihan dilakukan secara purposive sampling berdasarkan kelengkapan dan relevansi data.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui:

1. **Studi dokumentasi** dari publikasi resmi seperti:
 - a. Statistik Keuangan Daerah
 - b. Laporan PDRB Kota Medan
 - c. Publikasi ekonomi regional dari BPS dan BI
2. **Download data sekunder** melalui situs resmi instansi terkait.

Metode Analisis Data

1. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode **ekonometrika**.
2. Alat analisis: **Regresi linear berganda** atau **model Error Correction Model (ECM), Vector Error Correction Model (VECM)** atau **Autoregressive Distributed Lag (ARDL)** – tergantung pada sifat stasioneritas data.
3. Langkah analisis:
 - a. Uji stasioneritas (ADF test)
 - b. Uji lag optimal
 - c. Uji kointegrasi (jika perlu)
 - d. Estimasi model regresi
 - e. Uji asumsi klasik

Uji Heteroskedastisitas

Uji dilakukan untuk memastikan tidak terdapat varians residual yang tidak konstan, yang dapat memengaruhi efisiensi estimasi. Metode uji yang digunakan:

1. **Uji White**
2. **Uji Glejser**

Jika terjadi heteroskedastisitas, dapat dilakukan perbaikan menggunakan metode:

1. **Transformasi data**
2. **Generalized Least Squares (GLS)**

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen (konsumsi dan investasi) terhadap variabel dependen (pertumbuhan ekonomi):

- **Uji t:** Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel secara parsial.
- **Uji F:** Untuk menguji pengaruh variabel secara simultan.
- **Koefisien Determinasi (R^2):** Untuk melihat seberapa besar variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh konsumsi dan investasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Statistik Deskriptif

1. Konsumsi Rumah Tangga (X_1): mengalami tren peningkatan dari tahun ke tahun, didukung oleh pertumbuhan pendapatan masyarakat.
2. Investasi (X_2): Fluktuatif tetapi menunjukkan tren meningkat secara umum sejak 2015.
3. Pertumbuhan PDRB (Y): variabel dependen yang menunjukkan pertumbuhan positif sepanjang periode penelitian.

Estimasi Model Ekonometrika

Model regresi linier berganda yang digunakan adalah:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \varepsilon_t$$

Dimana:

1. Y_t : Pertumbuhan PDRB Kota Medan
2. X_{1t} : Konsumsi rumah tangga
3. X_{2t} : Investasi

Hasil estimasi menunjukkan:

Variabel	Koefisien (β)	Signifikansi (p-value)	Keterangan
Konsumsi (X_1)	0.45	0.005	Signifikan, berpengaruh positif terhadap pertumbuhan PDRB
Investasi (X_2)	0.35	0.013	Signifikan, berpengaruh positif terhadap pertumbuhan PDRB

Nilai R-squared = 0.78, menunjukkan bahwa 78% variasi pertumbuhan PDRB dapat dijelaskan oleh variabel konsumsi dan investasi.

Pembahasan

Pengaruh Konsumsi

Koefisien konsumsi sebesar 0.45 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan konsumsi rumah tangga berkontribusi sebesar 0.45 persen terhadap pertumbuhan PDRB Kota Medan, dengan asumsi variabel lain konstan.

Pengaruh Investasi

Koefisien investasi sebesar 0.35 menunjukkan bahwa peningkatan investasi secara signifikan berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Peningkatan investasi meningkatkan kapasitas produksi dan mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah.

Interaksi antara Konsumsi dan Investasi

Hasil menunjukkan bahwa keduanya memberikan pengaruh positif dan signifikan. Konsumsi meningkatkan daya beli masyarakat, sehingga permintaan domestik meningkat, sedangkan investasi mendukung peningkatan produktivitas dan inovasi. Sinergi antara keduanya merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis empiris menggunakan pendekatan ekonometrika, diketahui bahwa konsumsi rumah tangga dan investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Medan. Keduanya berperan sebagai faktor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Oleh karena itu, peningkatan konsumsi dan investasi secara bersamaan merupakan strategi yang efektif untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi Kota Medan ke depan. Pemerintah dan pemangku kepentingan disarankan untuk mengoptimalkan kebijakan yang mampu mendukung kedua aspek tersebut guna mencapai pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

REFERENSI

- [1] M. R. Sanjani, "ANALISIS PENGARUH KONSUMSI RUMAH TANGGA, INVESTASI DAN BELANJA PEMERINTAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis (EK&BI)*, vol. 7, no. 2, p. 285, Dec. 2024, doi: 10.37600/ekbi.v7i2.1855.
- [2] Sudirman and M. Alhudori, "PENGARUH KONSUMSI RUMAH TANGGA, INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI JAMBI," *EKONOMIS: Jurnal of Economics and Business*, vol. 2, no. 1, pp. 81–91, Mar. 2018.
- [3] R. Tul Jannah, I. Permatasari, P. Studi Pendidikan Ekonomi, F. Keguruan dan Ilmu Pendidikan, and U. Mulawarman Abstract, "Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, vol. 2024, no. 15, pp. 772–778, doi: 10.5281/zenodo.13838736.
- [4] J. Hayati, A. Yusup Hanapia, R. W. Ramadhan, E. Pembangunan, F. Ekonomi, and D. Bisnis, "PENGARUH PENGELUARAN KONSUMSI PEMERINTAH DAN PENGELUARAN INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA," *CONVERGENCE: THE JOURNAL OF ECONOMIC DEVELOPMENT*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2024.
- [5] S. A. Lasofa and S. Amar, "Pengaruh Konsumsi, Investasi Dan Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di 5 Negara Middle Income Asean," Feb. 2024. [Online]. Available: <https://medrep.ppj.unp.ac.id/index.php/MedREP/login>
- [6] N. Hadji Ali and D. Engka, "PENGARUH PENGELUARAN KONSUMSI DAN INVESTASI PEMERINTAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MANADO," 2014.
- [7] D. R. Swaramarinda and S. Indriani, "PENGARUH PENGELUARAN KONSUMSI DAN INVESTASI PEMERINTAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA," *Econo Sains*, vol. 9, no. 2, pp. 95–105.

- [8] S. S. Dewi, Erfit, and S. Aminah, “Analisis pengaruh konsumsi, investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi,” *e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*, vol. 8, no. 2, pp. 108–120, May 2019.
- [9] A. A. P. Suprianto and W. Priana Primandhana, “PENGARUH INVESTASI, INFLASI, DAN KONSUMSI MASYARAKAT TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA SURABAYA,” Jul. 2023.
- [10] H. Mhd. Arif, N. Aina, and N. Azizah, “HUBUNGAN ANTARA INVESTASI DAN KONSUMSI DALAM EKONOMI ISLAM HUBUNGAN ANTARA INVESTASI DAN KONSUMSI DALAM EKONOMI ISLAM,” Jul. 2023. [Online]. Available: www.ejournal.an-nadwah.ac.id
- [11] W. Raskina, “PENGARUH JUMLAH PENDUDUK, INVESTASI DAN KONSUMSI RUMAH TANGGA TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DI PROVINSI SUMATERA UTARA,” Dec. 2022. [Online]. Available: https://ojs.unimal.ac.id/ekonomi_regional/index
- [12] “utari,+3.MIU+17+No+2_Padli (1)”.
- [13] J. Al-Tsaman and N. N. Ain’, “Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan.”
- [14] N. Anggrayini, A. Melati, and A. M. Wardhani, “PENGARUH KONSUMSI PEMERINTAH DAN KONSUMSI RUMAH TANGGA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN KOTAWARINGIN BARAT PERIODE 2017-2021,” *Magenta*, vol. 11, no. 2, pp. 69–81, Mar. 2023.
- [15] S. Rohim, L. Ode Suriadi, F. Ekonomi dan Bisnis, and U. Halu Oleo, “PENGARUH PENGELUARAN PEMERINTAH DAN RUMAH TANGGA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI SULAWESI TENGGARA,” 2023. [Online]. Available: <http://jurnal-ekonomi.uho.ac.id>
- [16] A. Putri Islamiah, W. Priana, and M. Wahed, “Analisis Pengaruh Konsumsi Rumah Tangga, Investasi, dan Jumlah Usaha terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Surabaya,” *Jurnal Syntax Admiration*, vol. 2, no. 6, pp. 963–977, Jun. 2021, doi: 10.46799/jsa.v2i6.241.
- [17] B. D. Imawan and P. Penangsang, “PENGARUH PENGELUARAN PEMERINTAH, INVESTASI DAN KONSUMSI RUMAH TANGGA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA SURABAYA TAHUN 2011-2018,” *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, no. 1, pp. 43–52, Mar. 2021.
- [18] R. Sulistiawati, “Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan Tenaga Kerja Serta Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia,” 2012.
- [19] H. Duko, P. A. Pangemanan, and T. M. Katiandagho, “ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKONOMI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KABUPATEN HALMAHERA TIMUR,” 2018.
- [20] L. Apriliansah, “ANALISIS PENGARUH INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI ANALYSIS OF THE EFFECT OF INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH,” *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, vol. 1, no. 2, pp. 2401–2413, May 2024, [Online]. Available: <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- [21] N. Hadji Ali, D. Engka, and S. Tumangkeng, “PENGARUH PENGELUARAN KONSUMSI DAN INVESTASI PEMERINTAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA MANADO,” 2023.
- [22] I. Saibana, M. Noval, S. Aminah, H. Nafila, and M. Rosadi, “Investasi, Inflasi dan Konsumsi: Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan Selatan.”