Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2776-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 31862-31870

Analisis Kinerja Pembangunan Ekonomi Di Provinsi Sulawesi Selatan Dengan Pemanfaatan *Dashboard Analytics*

Aqiilah Nur Azzyyati[1], Syamsu Alam[2], Muh Jamil[3]
Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Makassar[1]
Email: qilaazzyyatii@gmail.com[1] , alam.s@unm.ac.id [2] , muhjamil@unm.ac.id[3]

Published: June, 2026

ABSTRACT

Regional economic development is a crucial element in achieving equitable public welfare. This study analyzes the economic development performance of South Sulawesi Province during the 2015–2024 period using Tableau Public-based dashboard analytics as an interactive visualization tool. A descriptive quantitative approach was employed with secondary data from BPS South Sulawesi and the Directorate General of Fiscal Balance (DJPK). Three main analytical techniques were applied: descriptive analysis, trend analysis of macro indicators (economic growth, HDI, poverty, and open unemployment rate) using exponential smoothing, and quadrant mapping to assess the relationship between public spending and development indicators. Results show overall development progress, marked by HDI improvement from 67.92 (2015) to 72.79 (2024) and poverty reduction from 10.26% to 8.60%. However, economic growth remains volatile with significant inter-regional disparities. Quadrant analysis identifies fiscal efficiency variations, with Makassar City and Bone performing well on most indicators, while regions like Jeneponto face structural constraints. These findings emphasize the urgency of data-driven development planning that accounts for regional spatial characteristics.

Keywords: *Economic Development; Public Spending; Dashboard Analytics; Quadrant Analysis; South Sulawesi*

ABSTRAK

Pembangunan ekonomi daerah merupakan elemen krusial dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang merata. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja pembangunan ekonomi Provinsi Sulawesi Selatan periode 2015–2024 melalui pemanfaatan dashboard analytics berbasis Tableau Public sebagai media visualisasi interaktif. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan data sekunder dari BPS Sulawesi Selatan dan DJPK Kementerian Keuangan. Analisis dilakukan melalui tiga teknik utama: analisis deskriptif, analisis tren indikator makro (pertumbuhan ekonomi, IPM, kemiskinan, dan TPT) berbasis exponential smoothing, serta analisis kuadran untuk memetakan hubungan antara belanja publik dan indikator pembangunan. Hasil penelitian menunjukkan kemajuan pembangunan secara umum, ditandai peningkatan IPM dari 67,92 (2015) menjadi 72,79 (2024) serta penurunan kemiskinan dari 10,26% menjadi 8,60%. Namun, pertumbuhan ekonomi masih volatil dan terdapat disparitas antarwilayah yang tajam. Analisis kuadran mengidentifikasi variasi efisiensi fiskal, di mana Kota Makassar dan Bone unggul pada sebagian besar indikator, sementara daerah seperti Jeneponto menghadapi keterbatasan struktural. Temuan ini menegaskan urgensi perencanaan pembangunan berbasis data yang mempertimbangkan karakteristik spasial wilayah.

Kata Kunci: Pembangunan Ekonomi; Belanja Publik; Dashboard Analytics; Analisis Kuadran; Sulawesi Selatan.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi daerah merupakan pilar utama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan data BPS, rasio Gini Indonesia berada pada angka 0,379, yang mencerminkan kesenjangan distribusi pendapatan antarwilayah yang masih signifikan. Ketimpangan ini dipengaruhi oleh perbedaan kondisi demografis, kapasitas fiskal, dan ketersediaan infrastruktur. Todaro dan Smith (2020) menegaskan bahwa pembangunan sejati tidak hanya diukur dari pertumbuhan output, melainkan juga dari transformasi sosial, pengentasan kemiskinan, dan perluasan kesempatan kerja. Sen (1999) melalui capability approach menambahkan bahwa keberhasilan

pembangunan harus dinilai dari kemampuan masyarakat untuk mengakses pendidikan, kesehatan, dan kehidupan yang layak.

Provinsi Sulawesi Selatan mencatat pertumbuhan ekonomi yang dinamis namun rentan. Pada 2019, laju pertumbuhan mencapai 6,9%, kemudian anjlok menjadi -0,8% akibat pandemi COVID-19 pada 2020, dan pulih ke 5,2% pada 2022 namun belum kembali ke level prapandemi. Di sisi sosial, kemiskinan menurun dari 9,06% (2018) menjadi 8,06% (2024), tetapi disparitas antarwilayah masih tajam. Kabupaten Jeneponto mencatat tingkat kemiskinan 11,82% dan IPM 66,38, jauh di bawah rata-rata provinsi, sementara Kota Makassar mencatat IPM 82,10. Ketimpangan ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi belum terdistribusi secara inklusif.

Salah satu hambatan utama dalam evaluasi pembangunan adalah keterbatasan penyajian data yang bersifat statis. Kimball dan Ross (2013) menyatakan bahwa format data tradisional menyulitkan pengambil kebijakan dalam mendeteksi pola dan tren secara cepat. Di sinilah dashboard analytics hadir sebagai solusi mengintegrasikan berbagai indikator pembangunan dalam visualisasi interaktif yang memungkinkan analisis multidimensional. Penelitian terkait pemanfaatan dashboard dalam konteks pembangunan ekonomi regional masih terbatas. Yulhendri et al. (2022) mengimplementasikan dashboard untuk monitoring RT/RW, sedangkan Hikmawati et al. (2024) mengembangkannya untuk perencanaan di BAPPEDA Jawa Barat, namun keduanya belum mengkaji hubungan antara belanja publik dan indikator makro ekonomi secara terintegrasi untuk rentang waktu satu dekade.

Penelitian ini bertujuan: (1) menggambarkan kinerja pembangunan ekonomi Sulawesi Selatan 2015–2024 melalui visualisasi dashboard analytics; (2) menganalisis tren indikator makro dan proyeksi 2025; serta (3) memetakan posisi relatif 24 kabupaten/kota berdasarkan efisiensi belanja publik terhadap indikator pembangunan. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi analisis tren temporal dan pemetaan kuadran spasial berbasis data panel 10 tahun menggunakan Tableau Public pendekatan yang belum diterapkan pada konteks Sulawesi Selatan.

TINJAUAN PUSTAKA

Pembangunan Ekonomi dan Indikator Kinerja

Pembangunan ekonomi merupakan proses multidimensional yang tidak hanya mencakup pertumbuhan output, tetapi juga pemerataan dan peningkatan kualitas hidup. Seers (1969) menetapkan tiga tolok ukur keberhasilan pembangunan: pengurangan kemiskinan, pengurangan ketimpangan, dan pengurangan pengangguran. Todaro dan Smith (2020) memperluas pandangan ini dengan menekankan pentingnya distribusi manfaat pertumbuhan bagi seluruh lapisan masyarakat. Sen (1999) melalui capability approach menilai pembangunan dari sejauh mana masyarakat dapat memperluas kebebasan substantifnya, yang mencakup akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan pekerjaan yang layak.

Dalam perspektif ekonomi publik, Musgrave (1989) menyatakan bahwa belanja pemerintah memiliki tiga fungsi utama: alokasi barang publik, distribusi pendapatan, dan stabilisasi ekonomi. Keynes (1936) menambahkan bahwa intervensi fiskal diperlukan untuk menjaga permintaan agregat dan mendorong pertumbuhan berkelanjutan. Barro (1990) menekankan bahwa efektivitas pengeluaran publik bergantung pada kualitas alokasi dan kapasitas kelembagaan, bukan sekadar besarnya anggaran. Hukum Okun (Darman, 2013) memperkuat keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja, sedangkan teori dualisme Lewis (1954) menjelaskan bagaimana sektor informal di daerah rural dapat menekan angka pengangguran formal meskipun produktivitas ekonomi masih rendah.

Indikator kinerja pembangunan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: laju Pertumbuhan Ekonomi (PE), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tingkat kemiskinan (P0), dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebagaimana ditetapkan BPS (2020) sebagai indikator standar pembangunan daerah di Indonesia.

Dashboard Analytics sebagai Alat Analisis Pembangunan

Dashboard analytics merupakan implementasi nyata transformasi digital dalam pengelolaan data ekonomi. Few (2006) mendefinisikan dashboard sebagai alat yang menyajikan informasi secara ringkas melalui representasi visual yang mudah dipahami. Eckerson (2010) mengklasifikasikannya ke dalam tiga jenis: operasional, strategis, dan analitis di mana penelitian ini menggunakan jenis analitis untuk mengidentifikasi pola historis dan proyeksi indikator pembangunan. Chaudhuri et al. (2011) menegaskan peran business intelligence sebagai fondasi pengambilan keputusan berbasis data (evidence-based decision making). Gao (2015) menambahkan bahwa dalam sektor publik, visualisasi data mendukung akuntabilitas dan transparansi kebijakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan desain data panel (pooled data), mencakup data cross-section 24 kabupaten/kota di Sulawesi Selatan dan data time-series periode 2015–2024. Seluruh data merupakan data sekunder yang bersumber dari publikasi resmi BPS Provinsi Sulawesi Selatan dan portal DJPK Kementerian Keuangan RI.

Pengolahan data dilakukan melalui tiga tahapan ETL (Extract, Transform, Load) menggunakan Tableau Public Versi 2025.2. Tahap Extract meliputi pengunduhan variabel PDRB, laju PE, IPM, persentase kemiskinan (P0), TPT, PAD, serta realisasi belanja fungsi pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Tahap Transform mencakup pembersihan data (data cleaning), penyeragaman format penamaan wilayah, dan validasi tipe data. Tahap Load memuat dataset ke dalam Tableau untuk dikembangkan menjadi visualisasi dashboard interaktif.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri atas tiga metode. Pertama, analisis deskriptif untuk menyajikan sebaran nilai rata-rata, maksimum, dan minimum indikator pembangunan tiap wilayah. Kedua, analisis tren kuantitatif menggunakan perhitungan pertumbuhan tahunan Year-on-Year (YoY) dengan rumus: $\%\Delta X = (Xt - Xt\text{-}1) / Xt\text{-}1 \times 100$, disertai proyeksi tahun 2025 menggunakan metode exponential smoothing pada Tableau. Ketiga, analisis kuadran (quadrant mapping) untuk memetakan 24 kabupaten/kota berdasarkan rata-rata belanja publik (sumbu horizontal) dan indikator pembangunan (sumbu vertikal), dengan batas crosshair ditentukan dari nilai rata-rata provinsi (Kuncoro, 2004). Klasifikasi kuadran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Analisis Kuadran Belanja Publik dan Indikator Pembangunan

Kuadran	Kriteria	Interpretasi
I	Belanja > rata-rata, Output > rata-rata	Belanja efektif, capaian pembangunan tinggi
II	Belanja > rata-rata, Output < rata-rata	Belanja besar, capaian belum optimal (inefisiensi)
III	Belanja < rata-rata, Output > rata-rata	Belanja efisien, capaian relatif baik
IV	Belanja < rata-rata, Output < rata-rata	Belanja rendah, capaian pembangunan rendah

Sumber: Kuncoro (2004), diolah peneliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

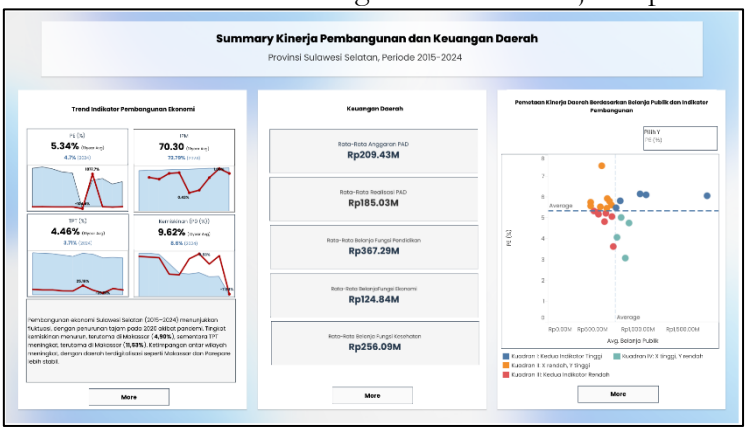
Gambaran Pembangunan Ekonomi Sulawesi Selatan 2015–2024 Berdasarkan Visualisasi Dashboard Analytics

Pemanfaatan dashboard analytics berbasis Tableau Public menghasilkan gambaran komprehensif mengenai kinerja makroekonomi dan fiskal 24 kabupaten/kota di Sulawesi Selatan selama satu dekade. Secara agregat, rata-rata pertumbuhan ekonomi (PE) tahunan provinsi berada di angka 5,34%, dengan IPM rata-rata 70,30 masuk kategori tinggi dan kemiskinan rata-rata 9,62%. Rata-rata TPT tercatat 4,46%, sementara rata-rata realisasi PAD kabupaten/kota sebesar Rp185,03 miliar dari target Rp209,43 miliar.

Visualisasi peta tematik pada dashboard mengungkap disparitas internal yang tajam. Kota Makassar mendominasi dengan IPM tertinggi (82,10) dan kemiskinan terendah (4,67%), didukung oleh aglomerasi ekonomi dan kepadatan penduduk 8.282 jiwa/km². Di kutub berlawanan, Kabupaten

Jeneponto mencatat IPM 66,38 dengan kemiskinan 11,82%, Rata-rata Lama Sekolah (RLS) hanya 6,74 tahun, dan Umur Harapan Hidup (UHH) 66,68 tahun nilai terendah di provinsi. Kondisi ini mengonfirmasi premis Sen (1999) bahwa rendahnya akses pendidikan dan kesehatan secara langsung membatasi kapabilitas substantif masyarakat dalam menjalani kehidupan yang layak.

Dari sisi keuangan daerah, belanja fungsi pendidikan mendominasi dengan rata-rata Rp367,29 miliar per tahun, diikuti kesehatan (Rp256,09 miliar) dan ekonomi (Rp124,84 miliar). Ketimpangan kapasitas PAD sangat mencolok: Kota Makassar memiliki kapasitas fiskal mandiri yang tinggi, sementara mayoritas kabupaten rural masih sangat bergantung pada Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK) dari pusat. Kondisi ini selaras dengan teori desentralisasi fiskal Oates (1999) yang menekankan kemandirian PAD sebagai kunci keberlanjutan pembangunan daerah.



[Gambar 1. Tampilan Dashboard Analytics: Halaman Summary — sumber: Peneliti, 2025]



[Gambar 2. Tampilan Dashboard Analytics: Halaman Kinerja Pembangunan — sumber: Peneliti, 2025]

Perkembangan dan Arah Tren Kinerja Pembangunan Ekonomi 2015–2024

Analisis tren temporal menunjukkan dinamika yang berbeda-beda pada tiap indikator selama periode pengamatan.

Pertumbuhan Ekonomi (PE): Selama 2015–2019, PE cenderung melambat dari 1,71% menjadi 1,51%. Pandemi COVID-19 menyebabkan kontraksi ekstrem pada 2020 (-0,066%, YoY: -104,38%). Pemulihan masif terjadi pada 2021 (YoY: +1.867,8%), namun ini merupakan efek statistik low base akibat kontraksi 2020, bukan cerminan pertumbuhan riil yang sesungguhnya. PE stabil di kisaran 1,12–1,26% pada 2022–2024. Proyeksi 2025 sebesar 0,046% dengan MAPE 260,1% mengindikasikan model pemulusan eksponensial tidak memadai untuk data dengan volatilitas ekstrem akibat outlier pandemi (Hyndman & Athanasopoulos, 2018); proyeksi ini bersifat indikatif dan mengisyaratkan risiko stagnasi jika tidak ada reformasi struktural.

Tingkat Kemiskinan (P0): Menunjukkan tren penurunan konsisten dari 10,26% (2015) menjadi 8,60% (2024), dengan koreksi minor pada 2020–2021 akibat pandemi. Proyeksi 2025 sebesar 8,66% dengan MAPE 2,4% mencerminkan reliabilitas model yang tinggi, mengindikasikan efektivitas program jaring pengaman sosial dalam menjaga daya beli masyarakat.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT): Menurun dari 5,23% (2015) menjadi 3,98% (2019), kemudian melonjak ke 4,99% (2020) akibat PHK massal pandemi sejalan dengan prediksi Hukum

Okun (Darman, 2013) mengenai elastisitas TPT terhadap guncangan ekonomi. Pemulihan berlanjut hingga TPT mencapai 3,71% pada 2024. Proyeksi 2025 sebesar 3,86% dengan MAPE 10,1%.

IPM: Tren paling stabil dengan kenaikan konsisten dari 67,92 (2015) menjadi 72,79 (2024), mencerminkan keberhasilan kebijakan di sektor pendidikan dan kesehatan. Proyeksi 2025 sebesar 73,15.

Anomali penting teridentifikasi pada Kota Makassar: pertumbuhan ekonomi dan PDRB tertinggi, namun TPT mencapai 9,71% — tertinggi di provinsi. Fenomena ini tidak selaras dengan Hukum Okun dan dijelaskan oleh urban pull factors: urbanisasi masif menciptakan penumpukan angkatan kerja yang melebihi kapasitas sektor formal, menghasilkan pengangguran terbuka terdidik yang tinggi. Di sisi lain, Kabupaten Enrekang dengan TPT terendah (1,51%) menunjukkan pola berlawanan — sesuai teori Lewis (1954), dominasi sektor pertanian hortikultura menyerap tenaga kerja secara informal sehingga angka pengangguran formal tetap rendah.



[Gambar 3. Tren Indikator Pembangunan Ekonomi Sulawesi Selatan 2015–2024 — sumber: Peneliti, 2025]

Pemetaan Kabupaten/Kota dalam Kuadran Berdasarkan Belanja Publik dan Indikator Pembangunan

Hasil pemetaan kuadran berdasarkan rata-rata belanja publik dan lima indikator pembangunan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Kabupaten/Kota Sulawesi Selatan dalam Kuadran Belanja Publik vs. Indikator Pembangunan (2015–2024)

Indikator	Kuadran	Kabupaten/Kota
PE	I	Pinrang, Luwu, Makassar, Gowa, Bone
	II	Toraja Utara, Tana Toraja, Takalar, Soppeng, Sinjai, Luwu Utara, Palopo, Bantaeng
	III	Wajo, Sidenreng Rappang, Parepare, Kepulauan Selayar, Jeneponto, Enrekang, Barru
	IV	Pangkajene dan Kepulauan, Maros, Luwu Timur, Bulukumba
PDRB	I	Pangkajene dan Kepulauan, Luwu Timur, Makassar, Gowa, Bone
	II	– (tidak ada)
	III	Wajo, Toraja Utara, Tana Toraja, Takalar, Soppeng, Sinjai, Sidenreng Rappang, Luwu Utara, Parepare, Palopo, Selayar, Jeneponto, Enrekang, Barru, Bantaeng
	IV	Pinrang, Maros, Luwu, Bulukumba
IPM	I	Pinrang, Luwu, Makassar, Gowa, Bone
Kemiskinan*	IV	Pinrang, Luwu Timur, Makassar, Gowa, Bulukumba (belanja tinggi, kemiskinan rendah = efektif)

TPT*	I	Makassar, Gowa, Maros, Luwu, Pangkep (belanja tinggi, TPT tinggi = masalah ketenagakerjaan)

** Untuk indikator negatif (kemiskinan, TPT): interpretasi kuadran dibalik*
Sumber: Data BPS dan DJPK, diolah dengan Tableau Public (2025)

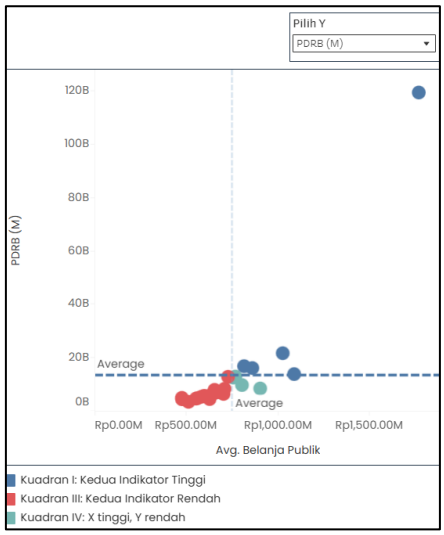
Pada indikator PE, daerah Kuadran I seperti Makassar, Bone, Gowa, Pinrang, dan Luwu berhasil mengonversi belanja publik besar menjadi pertumbuhan ekonomi di atas rata-rata. Ini mencerminkan fungsi alokasi dan distribusi belanja publik yang efektif sebagaimana dikemukakan Musgrave (1989). Sebaliknya, delapan daerah di Kuadran II termasuk Luwu Utara, Tana Toraja, dan Toraja Utara mengalami inefisiensi fiskal: belanja tinggi namun pertumbuhan di bawah rata-rata. Faktor penyebabnya antara lain tingginya belanja pegawai dibanding belanja modal, serta hambatan geografis dan biaya logistik di kawasan pegunungan yang menyebabkan setiap rupiah belanja terserap untuk biaya operasional, bukan sektor riil (Barro, 1990).

Temuan menarik muncul pada indikator PDRB: tidak ada satu pun daerah di Kuadran II (Belanja Tinggi, PDRB Rendah). Hal ini mengindikasikan bahwa daerah dengan kapasitas belanja tinggi umumnya memiliki basis ekonomi yang kuat — sebagian besar didorong oleh sektor unggulan seperti pertambangan dan pertanian berbasis komoditas. Namun penting dicatat, Pangkajene dan Kepulauan serta Luwu Timur masuk Kuadran I PDRB namun Kuadran IV pada PE, menunjukkan bahwa PDRB nominal yang besar tidak otomatis menghasilkan laju pertumbuhan yang tinggi sejalan dengan kritik Stiglitz et al. (2010) terhadap penggunaan tunggal indikator PDB/PDRB sebagai ukuran kemakmuran.

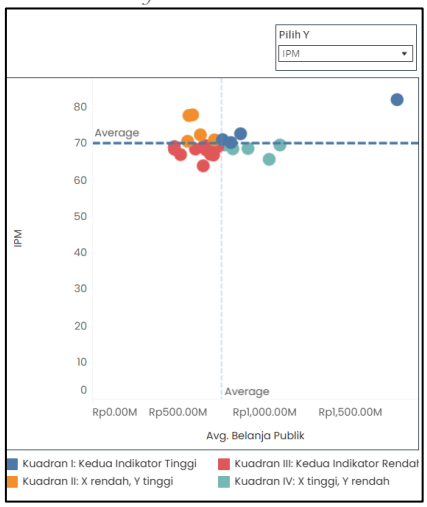
Kabupaten Enrekang secara konsisten masuk Kuadran III (Belanja Rendah, PE Tinggi) dengan TPT terendah di provinsi (1,51%). Ini mendukung teori Lewis (1954) mengenai penyerapan tenaga kerja di sektor informal pertanian yang menekan angka pengangguran statistik. Sebaliknya, meski Kota Makassar unggul pada PE dan PDRB, TPT-nya mencapai 9,71% — anomali yang dijelaskan oleh saturasi sektor formal akibat urbanisasi masif (kepadatan 8.282 jiwa/km²). Fenomena ini sekaligus menjadi bukti empiris bahwa pertumbuhan ekonomi yang tidak disertai diversifikasi lapangan kerja formal dapat memperburuk ketimpangan sosial, sebagaimana ditekankan Todaro dan Smith (2020).



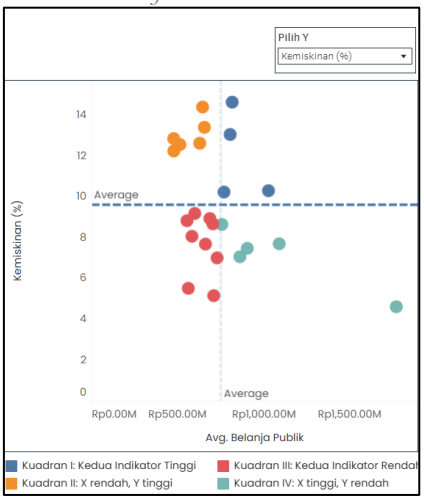
[Gambar 4. Grafik Kuadran: Belanja Publik vs. Pertumbuhan Ekonomi — sumber: Peneliti, 2025]



[Gambar 5. Grafik Kuadran: Belanja Publik vs. PDRB — sumber: Peneliti, 2025]



[Gambar 6. Grafik Kuadran: Belanja Publik vs. IPM — sumber: Peneliti, 2025]



[Gambar 7. Grafik Kuadran: Belanja Publik vs. Kemiskinan — sumber: Peneliti, 2025]



[Gambar 8. Grafik Kuadran: Belanja Publik vs. TPT — sumber: Peneliti, 2025]

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, tiga kesimpulan utama dapat ditarik. Pertama, pemanfaatan dashboard analytics berbasis Tableau Public berhasil menyajikan kinerja makroekonomi Sulawesi Selatan secara komprehensif dan interaktif, mengungkap disparitas spasial yang tersembunyi dalam data agregat. IPM meningkat dari 67,92 (2015) menjadi 72,79 (2024) dan kemiskinan turun dari 10,26% menjadi 8,60%, namun kesenjangan antarwilayah antara Kota Makassar (IPM 82,10) dan Kabupaten Jeneponto (IPM 66,38) tetap menjadi tantangan struktural.

Kedua, analisis tren menunjukkan stabilitas positif pada IPM dan kemiskinan, namun pertumbuhan ekonomi tetap volatil. Anomali signifikan teridentifikasi: Kota Makassar memiliki pertumbuhan PDRB tertinggi namun TPT tertinggi (9,71%), bertentangan dengan Hukum Okun dan dijelaskan oleh fenomena saturasi sektor formal akibat urbanisasi. Proyeksi PE 2025 yang melandai (0,046%) dengan MAPE tinggi mengindikasikan risiko stagnasi struktural jika tidak diikuti reformasi sektor produktif.

Ketiga, pemetaan kuadran mengungkap variasi efisiensi fiskal yang signifikan. Daerah seperti Tana Toraja dan Luwu Utara menunjukkan inefisiensi anggaran (Kuadran II PE), sementara Enrekang dan Parepare menunjukkan efisiensi tinggi (Kuadran III). Pangkep dan Luwu Timur mengalami perpindahan ekstrem antara kuadran PE dan PDRB, mengonfirmasi bahwa PDRB nominal yang besar tidak selalu mencerminkan kualitas pertumbuhan. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas belanja publik bergantung pada kualitas perencanaan dan keselarasan dengan kebutuhan riil masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogeneous growth. Journal of Political Economy, 98(5), S103–S125.

Chaudhuri, S., Dayal, U., & Narasayya, V. (2011). An overview of business intelligence technology. Communications of the ACM, 54(8), 88–98.

Darman, D. (2013). Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran: Analisis hukum Okun. The Winners, 14(1), 1–12.

Eckerson, W. W. (2010). Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business. Wiley.

Few, S. (2006). Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data. O'Reilly Media.

Gao, J. (2015). Performance measurement and management in the public sector. Public Administration and Development, 35(2), 86–96.

Hikmawati, E., Hadiansah, I., & Muzakki, F. A. (2024). Pembangunan dashboard data analytics guna peningkatan efektivitas program di BAPPEDA. Community Development Journal, 5(6), 12502–

12511.
Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). Forecasting: Principles and Practice (2nd ed.). OTexts.
Kende, T. A., Hafizrianda, Y., & Ngutra, R. N. (2024). Efektivitas dan efisiensi belanja daerah untuk pembangunan manusia dan pengentasan kemiskinan di Provinsi Papua. KEUDA, 9(2), 221–246.
Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. Macmillan.
Kimball, R., & Ross, M. (2013). The Data Warehouse Toolkit (3rd ed.). Wiley.
Kuncoro, M. (2004). Otonomi dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi dan Peluang. Erlangga.
Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. The Manchester School, 22(2), 139–191.
Maulani, A. N., Rusdarti, & Wahyudin, A. (2023). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, investasi dan belanja publik terhadap kemiskinan. BEAJ, 3(2), 65–74.
Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). Public Finance in Theory and Practice (5th ed.). McGraw-Hill.
Ningtyas, M. P., Shafira, N. Z., Putri, S. E., & Ni, R. (2024). Dashboard analytic sebagai media untuk meningkatkan performa SMP Hangtuah 4 Surabaya. Prosiding Senada, 1070–1079.
Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. Journal of Economic Literature, 37(3), 1120–1149.
Pabendon, T., & Arapi, R. (2022). Analisis kinerja pembangunan ekonomi Kabupaten Mimika 2014–2018. Journal of Economics and Regional Science, 1(2), 118–142.
Rin Marka, K., Nugroho, A. A., & Zukhri, N. (2023). Analisis laju pertumbuhan dan trend penerimaan pajak daerah. SINOMIKA Journal, 1(6), 1581–1592.
Seers, D. (1969). The meaning of development. Institute of Development Studies.
Sen, A. (1999). Development as Freedom. Oxford University Press.
Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2010). Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up. New Press.
Susanti, E., & Hidayat, N. (2020). Analisis pengaruh pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur terhadap IPM di Kalimantan Timur. Eco-Build Journal, 4(2), 25–34.
Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development (13th ed.). Pearson.
Yulhendri, Simorangkir, H., Faridho, & Kurniawan, D. (2022). Implementasi digital dashboard untuk mengontrol wilayah RT/RW. JITEK, 2(1), 43–54.