

**KAPASITAS FISKAL DAERAH DAN DETERMINAN BELANJA MODAL:
ANALISIS DATA PANEL KABUPATEN/KOTA
DI PROVINSI SULAWESI TENGAH TAHUN 2022-2024**

Busman¹, Mohamad Adfar²

Fakultas Ekonomi, Universitas Alkhairaat Palu

busmandr31@gmail.com

ABSTRAK

Kapasitas fiskal daerah merupakan fondasi utama dalam mewujudkan otonomi daerah yang berkualitas, khususnya melalui optimalisasi belanja modal sebagai instrumen investasi publik jangka panjang. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah (PAD), dan Dana Alokasi Umum (DAU) sebagai determinan belanja modal pada 13 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah periode 2020–2024. Data sekunder bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan BAPPEDA seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah, menghasilkan 65 observasi panel. Metode analisis menggunakan Regresi Linier Berganda Data Panel dengan Common Effect Model (CEM) yang dipilih berdasarkan Uji Chow ($\text{prob} = 0,7636$) dan Uji Lagrange Multiplier ($\text{prob} = 0,1839$). Uji asumsi klasik menunjukkan model bebas dari multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan non-normalitas residual. Hasil penelitian mengungkap bahwa secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap belanja modal ($F = 15,6795$; $p = 0,000$; $R^2 = 0,4353$). Secara parsial, PAD menjadi satu-satunya determinan yang berpengaruh positif dan signifikan ($\beta = 0,3126$; $p = 0,0358$), mengonfirmasi bahwa kemandirian fiskal adalah kunci kapasitas investasi publik daerah. Pertumbuhan Ekonomi ($\beta = 0,0426$; $p = 0,7158$) dan DAU ($\beta = 0,0960$; $p = 0,6278$) tidak signifikan, mengindikasikan diskoneksi antara dinamika ekonomi makro dan struktur anggaran daerah, serta kecenderungan DAU terserap pada belanja operasional. Temuan ini memberikan implikasi kebijakan yang tegas: strategi intensifikasi PAD adalah jalur paling efektif untuk memperkuat kapasitas belanja modal dan kemandirian fiskal daerah di Sulawesi Tengah.

Kata kunci: Kapasitas Fiskal; Belanja Modal; PAD; DAU; Data Panel

PENDAHULUAN

Era desentralisasi fiskal yang ditandai dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah membawa konsekuensi yang signifikan: kewenangan yang lebih besar bagi pemerintah daerah juga berarti tanggung jawab yang lebih tinggi dalam mengelola sumber daya fiskal secara mandiri dan akuntabel. Di tengah tuntutan

pembangunan yang terus meningkat, belanja modal menjadi barometer paling nyata dari kualitas kapasitas fiskal suatu daerah mencerminkan seberapa besar komitmen pemerintah daerah dalam berinvestasi pada infrastruktur, aset publik, dan layanan dasar yang berdampak jangka panjang.

Realitas fiskal di Provinsi Sulawesi Tengah menyajikan paradoks yang menarik untuk ditelaah. Di satu sisi, provinsi ini mencatat pertumbuhan ekonomi yang sangat impresif didorong oleh boom industri pengolahan nikel dan hilirisasi sumber daya alam, khususnya pada periode 2021–2022 pasca-pandemi COVID-19 (BPS Sulawesi Tengah, 2023). Di sisi lain, proporsi belanja modal terhadap total belanja daerah masih relatif rendah dibandingkan belanja operasional, dengan realisasi belanja modal provinsi pada tahun 2023 mencapai Rp2,15 triliun dari pagu Rp2,34 triliun (BAPPEDA Provinsi Sulawesi Tengah, 2023). Pertanyaan mendasar yang muncul adalah: apakah kapasitas fiskal daerah yang dibentuk oleh PAD, DAU, dan pertumbuhan ekonomi telah secara efektif mentransformasi dirinya menjadi investasi publik melalui belanja modal?

Penelitian tentang determinan belanja modal telah dilakukan di berbagai wilayah, antara lain Sulawesi Selatan (Syukri dan Hinaya, 2019), Jawa Barat (Cindriyati dkk., 2023), dan Jambi (Damayanti, 2024). Namun penelitian yang secara khusus mengkaji konteks Sulawesi Tengah dengan keunikan struktur ekonomi berbasis industri ekstraktif dan ketergantungan fiskal yang tinggi pada transfer pusat masih sangat terbatas dalam literatur yang tersedia. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan menempatkan persoalan pada kerangka kapasitas fiskal daerah, yakni kemampuan nyata pemerintah daerah untuk memobilisasi sumber daya keuangan guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh simultan pertumbuhan ekonomi, PAD, dan DAU terhadap Belanja Modal Kabupaten/Kota di Sulawesi Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder panel yang mencakup seluruh 13 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah selama periode 2020–2024. Data bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan BAPPEDA Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah. Kombinasi data *time series* (5 tahun) dan *cross section* (13 daerah) menghasilkan total 65 observasi yang memadai untuk analisis regresi data panel. Seluruh proses estimasi dan pengujian dilakukan menggunakan software EViews 12.

Spesifikasi Model

Model regresi linier berganda data panel dispesifikasi dalam bentuk semi-log (log-lin untuk Y, PAD, DAU; dan linier untuk PE) sebagai berikut:

$$\ln(\text{BMit}) = \alpha + \beta_1(\text{PEit}) + \beta_2\ln(\text{PADit}) + \beta_3\ln(\text{DAUit}) + \varepsilon_{it} \dots (1)$$

Transformasi logaritmik diterapkan pada BM, PAD, dan DAU untuk mengatasi masalah skala antar Kabupaten/Kota dan untuk menghasilkan koefisien yang dapat diinterpretasikan sebagai elastisitas. Variabel PE tidak ditransformasi logaritmik karena sudah berada dalam satuan persen (perubahan relatif) sehingga penerapan ln akan mengubah makna substantifnya. Dengan spesifikasi ini, koefisien β_2 dan β_3 merepresentasikan elastisitas belanja modal terhadap PAD dan DAU, sedangkan β_1 merepresentasikan semi-elastisitas belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi (Basuki dan Yuliadi, 2014).

Di mana: i = entitas daerah (kabupaten/kota); t = periode waktu (tahun); α = konstanta; β_1 , β_2 , β_3 = koefisien regresi; ε_{it} = error term.

Pemilihan Model Data Panel

Proses pemilihan model dilakukan secara hierarkis. Pertama, *Uji Chow* digunakan untuk memilih antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Apabila CEM terpilih pada *Uji Chow*, dilanjutkan dengan *Uji Lagrange Multiplier* (LM) Breusch-Pagan untuk mengonfirmasi pilihan antara CEM dan *Random Effect Model* (REM). Apabila FEM terpilih pada *Uji Chow*, dilanjutkan dengan *Uji Hausman* untuk memilih antara FEM dan REM.

Uji Asumsi Klasik

Sebelum estimasi final dilakukan, model diperiksa terhadap tiga asumsi klasik berikut:

1. **Uji Normalitas Residual:** menggunakan uji *Jarque-Bera*. Apabila nilai probabilitas *Jarque-Bera* $> 0,05$, maka residual berdistribusi normal.
2. **Uji Multikolinearitas:** menggunakan matriks korelasi antar variabel independen. Nilai korelasi di atas 0,80 mengindikasikan adanya multikolinearitas yang bermasalah (Ghozali, 2016).

3. **Uji Heteroskedastisitas:** menggunakan Uji *Breusch-Pagan-Godfrey*. Apabila nilai probabilitas Chi-square $> 0,05$, maka asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Inspeksi grafik residual juga dilakukan sebagai konfirmasi visual (Napitupulu dkk., 2021).

Pengujian Hipotesis

1. **Uji F (Simultan):** Menilai kelayakan model secara keseluruhan. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ atau $\text{prob}(F) < 0,05$, maka H_0 ditolak dan model signifikan secara simultan.
2. **Uji t (Parsial):** Menilai pengaruh masing-masing variabel independen. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-tabel}$ atau $p\text{-value} < 0,05$, maka variabel bersangkutan berpengaruh signifikan (Sugiyono, 2016).
3. **Uji Koefisien Determinasi (R^2):** Mengukur proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Nilai *Adjusted* R^2 digunakan untuk mengoreksi penambahan variabel yang tidak informatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Statistik Deskriptif

Sebelum dilakukan estimasi, berikut disajikan statistik deskriptif untuk setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian (2020–2024)

Variabel	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Maks.
Belanja Modal / Y (Rp Miliar)	65	299,47	168,83	52,14	921,30
Pertumbuhan Ekonomi / PE (%)	65	7,21	4,86	-2,63	18,94
PAD (Rp Miliar)	65	136,52	218,74	12,30	1.248,61
DAU (Rp Miliar)	65	612,83	184,26	289,15	1.124,40

Sumber: Data diolah (2026)

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata belanja modal Kabupaten/Kota di Sulawesi Tengah selama periode pengamatan adalah sebesar Rp299,47 miliar, dengan variasi yang cukup tinggi (standar deviasi Rp168,83 miliar). Variasi ini mencerminkan heterogenitas kapasitas fiskal antar daerah yang signifikan. Rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 7,21 persen mencerminkan dinamika pascapandemi yang kuat, meskipun nilai minimum -2,63 persen mengindikasikan kontraksi pada beberapa daerah di tahun 2020. PAD memiliki variasi paling

besar secara relatif (koefisien variasi >160%), yang mencerminkan ketimpangan kemandirian fiskal yang mencolok antar Kabupaten/Kota. DAU relatif lebih merata dengan standar deviasi yang lebih kecil secara proporsional, konsisten dengan fungsinya sebagai instrumen pemerataan fiskal.

Pemilihan Model Estimasi

Uji Chow

Hasil Uji Chow menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,7636 ($> 0,05$), sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan efek individu tidak dapat ditolak. *Common Effect Model* (CEM) dipilih sebagai model yang lebih tepat dibandingkan *Fixed Effect Model*, dan Uji Hausman tidak diperlukan.

Uji Lagrange Multiplier (Breusch-Pagan)

Untuk mengonfirmasi pilihan CEM, Uji Lagrange Multiplier Breusch-Pagan dilakukan. Nilai probabilitas sebesar 0,1839 ($> 0,05$) menegaskan bahwa *Common Effect Model* lebih sesuai dibandingkan *Random Effect Model*. Dengan demikian, CEM digunakan sebagai model estimasi final dalam penelitian ini.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas Residual (Jarque-Bera)

Uji *Jarque-Bera* dilakukan terhadap residual model CEM. Hasil menunjukkan nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,3142 ($> 0,05$), sehingga H_0 yang menyatakan residual berdistribusi normal tidak dapat ditolak. Dengan demikian, asumsi normalitas residual terpenuhi dan estimasi CEM dapat dianggap BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Matriks Korelasi Antar Variabel Independen

Variabel	X1 (PE)	X2 (PAD)	X3 (DAU)
X1 (PE)	1,000000	0,487375	-0,208976
X2 (PAD)	0,487375	1,000000	0,452519
X3 (DAU)	-0,208976	0,452519	1,000000

Sumber: Data diolah (2026)

Seluruh nilai korelasi antar variabel berada di bawah ambang batas 0,80: korelasi X_1 - X_2 sebesar 0,4874; X_1 - X_3 sebesar -0,2090; dan X_2 - X_3 sebesar 0,4525. Tidak terdapat masalah

multikolinearitas yang signifikan, sehingga ketiga variabel independen dapat digunakan secara bersamaan dalam estimasi (Ghozali, 2016).

Uji Heteroskedastisitas (Breusch-Pagan-Godfrey)

Uji Breusch-Pagan-Godfrey dilakukan untuk mendeteksi heteroskedastisitas secara formal. Hasil menunjukkan nilai probabilitas Chi-square sebesar 0,2817 ($> 0,05$), sehingga H_0 yang menyatakan tidak terdapat heteroskedastisitas tidak dapat ditolak. Konfirmasi visual melalui grafik plot residual terhadap nilai fitted juga menunjukkan sebaran residual yang relatif acak tanpa pola sistematis, mengonfirmasi terpenuhinya asumsi homoskedastisitas. Dengan demikian, estimasi OLS bersifat efisien (Napitupulu dkk., 2021).

Hasil Estimasi Persamaan Regresi

Berdasarkan estimasi Common Effect Model, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln(\text{BMit}) = 2,71 + 0,04(\text{PEit}) + 0,31 \ln(\text{PADit}) + 0,09 \ln(\text{DAUit}) + \varepsilon_{it} \dots (2)$$

Tabel 4. Hasil Estimasi Regresi Data Panel — Common Effect Model

Variabel	Koef. (β)	Std. Error	t-Stat.	p-value	Keterangan	H
Konstanta (α)	15,1100	5,4728	2,7610	0,0076**	Signifikan	—
PE / X1	0,0426	0,1164	0,3657	0,7158	Tidak Signifikan	Ditolak
PAD / X2	0,3126	0,1457	2,1462	0,0358*	Signifikan	Diterima
DAU / X3	0,0960	0,1970	0,4872	0,6278	Tidak Signifikan	Ditolak
F-statistik	15,6795	—	—	0,0000***	Signifikan	H4 Diterima
R-squared	0,4353	—	—	—	—	—
Adjusted R-squared	0,4076	—	—	—	—	—

Sumber: Data diolah (2026)

Catatan: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. t -tabel = 1,9983; F -tabel = 2,7554. Variabel dependen: $\ln(\text{Belanja Modal})$. Software: EViews 12.

Pembahasan

Kapasitas Fiskal Secara Simultan: Konfirmasi Pengaruh Kolektif (H4 Diterima)

Hasil Uji F menunjukkan F-hitung sebesar 15,6795 yang jauh melampaui F-tabel (2,7554), dengan probabilitas 0,0000. Ini berarti secara simultan, ketiga variabel Pertumbuhan Ekonomi, PAD, dan DAU secara kolektif berpengaruh signifikan terhadap belanja modal di Kabupaten/Kota Sulawesi Tengah. Hipotesis H4 diterima.

Dari perspektif kapasitas fiskal, temuan ini mengonfirmasi bahwa belanja modal bukan ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan oleh interaksi berbagai sumber keuangan daerah. Nilai R-squared sebesar 0,4353 berarti 43,53 persen variasi belanja modal dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, sementara 56,47 persen sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimodelkan seperti kondisi politik lokal, kapasitas birokrasi perencanaan, dan ketersediaan pagu dana anggaran. Dalam konteks penelitian fiskal daerah, nilai R² ini dinilai cukup memadai secara empiris (Basuki dan Yuliadi, 2014). Temuan ini konsisten dengan Syukri dan Hinaya (2019), Cindriyati dkk. (2023), dan Damayanti (2024), yang seluruhnya menyimpulkan adanya pengaruh simultan yang signifikan.

PAD: Pilar Utama Kapasitas Investasi Publik (H₂ Diterima)

Dari seluruh variabel yang diuji, hanya PAD yang menunjukkan pengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap belanja modal ($\beta = 0,3126$; SE = 0,1457; p = 0,0358). Sebagai elastisitas, koefisien ini berarti setiap kenaikan PAD sebesar 1 persen diasosiasikan dengan peningkatan belanja modal sebesar 0,31 persen, *ceteris paribus*. Hipotesis H₂ diterima.

Temuan ini memiliki makna yang mendalam dalam kerangka otonomi daerah. PAD mencerminkan kemampuan pemerintah daerah untuk memobilisasi sumber daya dari aktivitas ekonomi lokal pajak daerah, retribusi, dan hasil pengelolaan kekayaan daerah. Daerah dengan PAD yang tinggi tidak hanya memiliki sumber dana yang lebih besar, tetapi juga fleksibilitas alokasi yang lebih luas dan akuntabilitas yang lebih kuat kepada pemilihnya, sehingga mendorong keputusan belanja yang lebih berorientasi pada investasi jangka panjang (Halim dan Kusufi, 2016).

Hal ini sejalan dengan kondisi fiskal Sulawesi Tengah: meskipun rata-rata pertumbuhan PAD mencapai 7,8 persen per tahun dengan pajak daerah berkontribusi sekitar 51 persen dari total PAD (BPS Sulawesi Tengah, 2023), Indeks Kemandirian Fiskal sebagian besar Kabupaten/Kota masih dalam kategori 'belum mandiri'. Hanya Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah yang mencapai kategori 'menuju mandiri' pada tahun 2022, dengan Local Tax Ratio baru mencapai 1 persen dari PDRB (BAPPEDA Provinsi Sulawesi Tengah, 2023) mengindikasikan masih besarnya potensi peningkatan PAD yang belum teroptimalkan. Konsistensi temuan ini dengan Syukri dan Hinaya (2019) dan Damayanti (2024) memperkuat

argumen bahwa intensifikasi PAD adalah strategi fiskal yang paling langsung dan efektif untuk mendorong kapasitas belanja modal.

Pertumbuhan Ekonomi: Paradoks Boom Industri dan Belanja Modal (H₁ Ditolak)

Meskipun Pertumbuhan Ekonomi memiliki koefisien positif ($\beta = 0,0426$; $SE = 0,1164$), variabel ini tidak signifikan secara statistik ($p = 0,7158$; $t = 0,3657 < t\text{-tabel} = 1,9983$). Hipotesis H₁ ditolak.

Temuan ini sangat menarik mengingat Sulawesi Tengah mengalami lonjakan pertumbuhan ekonomi yang luar biasa pada 2021–2022 berkat boom industri nikel (BPS Sulawesi Tengah, 2023). Namun pertumbuhan ini tidak tertransmisikan ke dalam peningkatan belanja modal daerah. Setidaknya ada tiga penjelasan yang relevan. Pertama, struktur pertumbuhan berbasis sektor ekstraktif yang bersifat enclave: sebagian besar pajak terkait industri nikel mengalir ke pemerintah pusat melalui PPh badan dan royalti sumber daya alam, sehingga tidak langsung memperbesar PAD atau kapasitas belanja modal daerah. Kedua, rigiditas anggaran: proses penyusunan APBD yang bersifat tahunan dan melibatkan banyak aktor membuat komposisi belanja tidak cukup responsif terhadap fluktuasi ekonomi tahun berjalan. Ketiga, dominasi belanja operasional: sebagian besar ruang fiskal masih terserap untuk belanja pegawai dan operasional, menyisakan sedikit ruang ekspansi untuk belanja modal. Temuan ini sejalan dengan Cindriyati dkk. (2023) dan Damayanti (2024).

DAU: Transfer yang Terserap di Belanja Rutin (H₃ Ditolak)

DAU menunjukkan koefisien positif ($\beta = 0,0960$; $SE = 0,1970$) namun tidak signifikan secara statistik ($p = 0,6278$; $t = 0,4872 < t\text{-tabel} = 1,9983$). Hipotesis H₃ ditolak. Ketidaksignifikan DAU mencerminkan dilema struktural transfer fiskal di Indonesia. Meskipun bersifat block grant, dalam praktiknya DAU sebagian besar dialokasikan untuk belanja pegawai terutama gaji PNS dan PPPK. Data fiskal Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa realisasi DAU 2023 bahkan mengalami penurunan sebesar 15,5 persen menjadi Rp4,3 triliun, sebagian karena kendala penggajian formasi PPPK dan penyesuaian penganggaran dalam APBD (BAPPEDA Provinsi Sulawesi Tengah, 2023). Kondisi ini mengindikasikan bahwa DAU lebih berfungsi sebagai 'jaring pengaman' belanja rutin daripada sebagai 'katalis' investasi publik. Implikasinya, Dana Alokasi Khusus (DAK) yang penggunaannya secara

struktural diarahkan pada kegiatan pembangunan spesifik merupakan instrumen transfer yang lebih tepat untuk mendorong belanja modal daripada DAU (Mahmudi, 2016). Temuan ini sejalan dengan Cindriyati dkk. (2023) dan Damayanti (2024), namun berbeda dengan Syukri dan Hinaya (2019) perbedaan yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan struktur anggaran dan komposisi belanja antara Sulawesi Tengah dan Sulawesi Selatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dengan Common Effect Model terhadap 13 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah periode 2020–2024, penelitian ini menghasilkan tiga kesimpulan utama:

1. Secara simultan, Pertumbuhan Ekonomi, PAD, dan DAU berpengaruh signifikan terhadap Belanja Modal ($F = 15,6795$; $\text{prob} = 0,000$; $R^2 = 0,4353$), mengonfirmasi bahwa kapasitas belanja modal daerah dibentuk oleh interaksi berbagai sumber keuangan daerah secara kolektif.
2. Secara parsial, PAD adalah satu-satunya determinan yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap Belanja Modal ($\beta = 0,3126$; $p = 0,0358$), menegaskan perannya sebagai pilar utama kapasitas fiskal dan investasi publik daerah. Setiap kenaikan 1 persen PAD diasosiasikan dengan peningkatan 0,31 persen belanja modal.
3. Pertumbuhan Ekonomi ($p = 0,7158$) dan DAU ($p = 0,6278$) tidak berpengaruh signifikan secara parsial, mengungkap adanya diskoneksi antara dinamika ekonomi makro dan anggaran daerah akibat struktur pertumbuhan yang bersifat enclave, serta kecenderungan DAU terserap pada belanja operasional.

REKOMENDASI

1. **Intensifikasi dan Ekstensifikasi PAD.** Pemerintah Kabupaten/Kota di Sulawesi Tengah perlu memprioritaskan peningkatan PAD melalui optimalisasi pajak daerah (khususnya Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan/PBB-P2, Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan/BPHTB, serta pajak hotel dan restoran), digitalisasi sistem pemungutan retribusi, dan restrukturisasi BUMD. Mengingat Local Tax Ratio Sulawesi Tengah baru mencapai 1 persen dari PDRB, ruang untuk peningkatan masih sangat besar.

2. **Optimalisasi DAK sebagai Instrumen Pembangunan.** Mengingat DAU terbukti tidak secara signifikan mendorong belanja modal, strategi fiskal daerah perlu digeser menuju optimalisasi Dana Alokasi Khusus (DAK) yang secara struktural diarahkan pada investasi pembangunan spesifik. Diperlukan pula mekanisme insentif berbasis kinerja untuk mendorong daerah mengalokasikan sebagian block grant untuk belanja modal.
3. **Reformasi Perencanaan Anggaran yang Responsif.** Untuk mengatasi rigiditas anggaran, diperlukan kebijakan pencadangan anggaran (budget reserve) dan mekanisme revisi anggaran yang lebih fleksibel. Percepatan proses lelang pengadaan sejak awal tahun anggaran juga penting untuk memastikan realisasi belanja modal tidak menumpuk di akhir tahun.
4. **Sinergi Fiskal antara Daerah dan Sektor Industri.** Pemerintah daerah perlu merancang skema fiskal yang memastikan manfaat pertumbuhan ekonomi dari sektor nikel lebih banyak ditransfer ke PAD daerah melalui pajak dan retribusi daerah yang relevan, serta advokasi untuk skema bagi hasil sumber daya alam yang lebih proporsional.

Keterbatasan dan Agenda Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang membuka peluang penelitian lanjutan. Pertama, variabel DAK tidak dimasukkan meskipun secara struktural lebih berorientasi pada pembangunan dibandingkan DAU. Kedua, periode data (2020–2024) mencakup kondisi pandemi COVID-19 yang dapat memengaruhi normalitas pola fiskal daerah. Ketiga, model belum mengakomodasi variabel tata kelola keuangan daerah (fiscal governance) dan kapasitas birokrasi perencanaan yang memiliki peran penting dalam menentukan komposisi belanja. Penelitian mendatang direkomendasikan untuk memasukkan variabel-variabel tersebut dan menggunakan teknik analisis ekonometrika spasial untuk mengidentifikasi spillover effects belanja modal antar daerah di Sulawesi Tengah.

DAFTAR RUJUKAN

BAPPEDA Provinsi Sulawesi Tengah. (2023). Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Tahun Anggaran 2023. Palu: BAPPEDA Provinsi Sulawesi Tengah.

- Basri, H., & Munandar, A. (2017). *Dasar-Dasar Keuangan Daerah dan Perimbangan Keuangan Pusat-Daerah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2014). *Ekonometrika Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Mitra Pustaka Nurani.
- Boediono. (2018). *Teori Pertumbuhan Ekonomi (Edisi ke-2)*. Yogyakarta: BPFE.
- BPS Sulawesi Tengah. (2023). *Sulawesi Tengah dalam Angka 2023*. Palu: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah.
- Cindriyati, N., Hambani, S., & Anwar, S. (2023). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, pendapatan asli daerah, dana alokasi umum dan dana alokasi khusus terhadap belanja modal Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(1). Universitas Djuanda.
- Damayanti. (2024). *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum Terhadap Anggaran Belanja Modal di Provinsi Jambi Tahun 2001–2023 (Skripsi Sarjana)*. Universitas Jambi.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Halim, A. (2014). *Akuntansi Keuangan Daerah*. Jakarta: Salemba Empat.
- Halim, A., & Kusufi, M. S. (2016). *Akuntansi Sektor Publik: Akuntansi Keuangan Daerah (Edisi 4)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Khusaini, M. (2018). *Ekonomi Publik: Desentralisasi Fiskal dan Pembangunan Daerah*. Malang: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya.
- Komite Standar Akuntansi Pemerintahan. (2010). *Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintahan (PSAP) No. 2 tentang Laporan Realisasi Anggaran*. Jakarta: KSAP.
- Mahmudi. (2016). *Analisis Laporan Keuangan Pemerintah Daerah*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Napitupulu, I. H., Afrizal, T., Arifin, V. J., Handika, F. S., Yogaswara, I. B., & Rahma, A. (2021). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Putra, A., & Sulasmiyati, S. (2016). Pengaruh Investasi dan Belanja Modal terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 17(2), 123–132.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, S. (2017). *Makroekonomi: Teori Pengantar (Edisi ke-3)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Syukri, M., & Hinaya, H. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Anggaran Belanja Modal Kabupaten dan Kota Provinsi Sulawesi Selatan. *Journal of Economics Development Issues*, 2(1), 18–29.