

Moderasi Jumlah Penduduk Terhadap Kemandirian, PDRB, dan Belanja Modal Pada Efisiensi Keuangan Daerah Jawa periode 2016-2020.

Victorinus Laoli

Politeknik Negeri Tanah Laut

victorinus@politala.ac.id

Tri Edi Suwarno

Politeknik Negeri Tanah Laut

tryedi@politala.ac.id

Riyadatul Muthmainnah

Politeknik Negeri Tanah Laut

riyadatul@politala.ac.id

Hamonangan Siallagan

Universitas HKBP Nommensen

monangsiallagan@gmail.com

Abstrak

Riset ini dilaksanakan dengan tujuan menganalisis dampak dari Kemandirian Keuangan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), serta *Level of Capital Outlay* (LCO) terhadap tingkat efisiensi finansial pada pemerintah daerah. Lebih lanjut, studi ini juga menguji kapasitas jumlah penduduk sebagai variabel pemoderasi dalam interaksi tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder periode 2016–2020 yang bersumber dari laporan keuangan daerah, DJPK, dan BPS. Sebanyak 62 sampel dari populasi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah (periode amatan 2016-2020) diekstraksi melalui metode sensus dengan memanfaatkan data sekunder dari BPS, DJPK, serta laporan keuangan terkait. Data dianalisis menggunakan teknik regresi linear berganda serta *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk menguji efek moderasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan, seluruh variabel independen beserta variabel moderasi memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi keuangan daerah. Namun, hasil uji parsial menunjukkan temuan yang berbeda: kemandirian keuangan, PDRB, dan LCO tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi. Selain itu, variabel jumlah penduduk terbukti gagal menjalankan perannya sebagai moderasi karena tidak mampu memengaruhi kaitan antara variabel independen terhadap efisiensi keuangan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kapasitas ekonomi makro dan struktur belanja modal belum mampu menjadi determinan utama dalam menjelaskan variasi efisiensi keuangan daerah di lokasi penelitian. Hal ini memberikan sinyal bagi pemerintah daerah untuk mengevaluasi kembali efektivitas pengelolaan anggaran di luar faktor-faktor tersebut. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi variabel lain yang lebih teknis guna memberikan kontribusi yang lebih mendalam bagi ilmu pengetahuan dan kebijakan manajerial publik.

Kata Kunci

kemandirian keuangan, level of capital outlay, jumlah penduduk, efisiensi keuangan daerah

PENDAHULUAN

Implementasi otonomi daerah di Indonesia ditujukan untuk mengakselerasi pemerataan pembangunan, meskipun dalam praktiknya masih ditemukan kendala terkait rendahnya kualitas tata kelola keuangan. Hal ini sering kali ditandai dengan dominasi belanja pegawai yang menghambat optimalisasi belanja modal untuk pelayanan publik. Sebagai organisasi non-profit, pemerintah memiliki tanggung jawab utama menyediakan layanan dasar bagi masyarakat. Walaupun dipengaruhi oleh aspek politik, pemerintah tetap memerlukan instrumen ekonomi yang kokoh dalam mengelola pendapatan seperti pajak serta mengalokasikan pengeluaran secara tepat.

Pemerintah merupakan entitas non-profit yang berfokus pada penyediaan layanan publik, seperti jaminan keamanan, kesejahteraan, serta peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan. Berbeda dengan organisasi nirlaba lainnya, entitas pemerintah memiliki karakteristik unik yang lebih menonjolkan aspek politik dibandingkan aspek ekonomi. Namun, hal ini tidak menegasikan kebutuhan pemerintah akan sistem pengelolaan ekonomi yang kuat. Layaknya organisasi nirlaba pada umumnya, pemerintah memerlukan mekanisme ekonomi untuk mengelola pendapatan (seperti pajak dan retribusi) serta mengalokasikan pengeluaran guna membiayai berbagai program pelayanan bagi masyarakat (Ardi, 2011).

Evaluasi terhadap pengeluaran pemerintah daerah memegang peranan vital dalam menjamin efisiensi dan ketepatan alokasi dana publik. Melalui implementasi sistem anggaran berbasis kinerja, paradigma pemerintah daerah dituntut untuk bergeser dari sekadar mengejar target penyerapan anggaran—yang kerap memicu inefisiensi dan pemborosan—menuju pencapaian *output* serta *outcome* yang konkret atas setiap rupiah yang direalisasikan. (Mahmudi, 2016:154).

Penelitian terdahulu telah mengonfirmasi bahwa rasio kemandirian, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan proporsi pengeluaran modal (*Level of Capital Outlay*) merupakan metrik utama dalam memprediksi kondisi keuangan daerah. Misalnya, riset Cendykia (2021) menemukan bahwa kemandirian anggaran penting bagi stabilitas fiskal, sementara Mahayani dan Gayatri (2017) menegaskan bahwa kemandirian keuangan dan LCO adalah determinan penting dalam memprediksi financial distress.

Terdapat gap yang signifikan antara kapasitas ekonomi makro dengan tingkat efisiensi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemandirian keuangan, PDRB, dan LCO terbukti tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi keuangan. Hal ini mengindikasikan adanya celah manajerial dalam tata kelola keuangan lokal yang tidak bisa dijelaskan hanya dengan besaran pendapatan atau angka pertumbuhan ekonomi.

Indikator makro terbukti belum cukup. Peneliti menyoroti gap bahwa studi selanjutnya perlu mengeksplorasi variabel institusional atau teknis seperti Opini Audit BPK, tingkat transparansi *E-Government*, dan rasio Sisa Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA). Pengukuran efisiensi menggunakan rasio konvensional dirasa kurang mendalam, sehingga terdapat celah metodologis yang memerlukan alat ukur lebih spesifik seperti *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk membedah input dan output daerah.

Pengukuran kinerja pemerintah dapat dinilai melalui analisis belanja daerah guna memastikan penggunaan anggaran yang ekonomis dan tepat sasaran. Transisi menuju anggaran berbasis kinerja sangat penting agar orientasi pengelolaan keuangan bergeser dari sekadar penyerapan dana menjadi pencapaian dampak (*outcome*) yang nyata. Rasio efisiensi, yang membandingkan pagu anggaran dengan realisasi belanja, menjadi indikator krusial dalam evaluasi ini.

Tingkat kemandirian fiskal ditunjukkan oleh keandalan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dalam menyokong operasional birokrasi. Selain itu, PDRB menjadi cerminan kekuatan ekonomi yang dapat mendongkrak kapasitas keuangan, sedangkan alokasi *Level of Capital Outlay* (LCO) memetakan porsi belanja modal yang merepresentasikan efisiensi anggaran. Lebih dari sekadar statistik demografi, jumlah penduduk memiliki fungsi ganda sebagai penggerak penerimaan daerah sekaligus pengontrol kinerja pemerintah. Posisi strategis ini menjadikan jumlah penduduk berpotensi kuat sebagai variabel moderasi yang menjembatani hubungan ketiga indikator tersebut terhadap capaian efisiensi fiskal pemerintah daerah.

LANDASAN TEORI

Efisiensi tata kelola finansial daerah merupakan parameter fundamental dalam mengevaluasi sejauh mana keberhasilan pemerintah daerah dalam merencanakan dan mengeksekusi anggaran publik. Indikator efisiensi ini merefleksikan kecakapan institusi dalam memaksimalkan *output* pelayanan melalui penggunaan *input* (sumber daya) yang paling minimal. Dalam praktik keuangan daerah, metrik ini umumnya dikalkulasi dengan menyandingkan total realisasi belanja terhadap capaian pendapatan. Semakin rendah angka rasio yang dihasilkan, maka semakin superior kinerja pemerintah dalam mengeksekusi efisiensi anggarannya.

Rasio efisiensi menggambarkan hubungan antara biaya yang dikeluarkan dengan hasil yang diperoleh. Dalam sektor publik, suatu kegiatan dikatakan efisien apabila tujuan yang diharapkan dapat dicapai dengan biaya serendah mungkin. Oleh karena itu, pengukuran efisiensi menjadi penting untuk memastikan bahwa setiap pengeluaran pemerintah memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat serta tidak terjadi pemborosan anggaran.

Kapasitas kemandirian finansial suatu daerah direpresentasikan oleh kemampuannya untuk mendanai operasional birokrasi, proyek pembangunan, serta layanan masyarakat secara otonom, sehingga meminimalkan ketergantungan pada dana transfer pusat. Indikator utama dari kemandirian ini adalah proporsi Pendapatan Asli Daerah (PAD) dibandingkan dengan akumulasi seluruh pendapatan daerah. Dengan kata lain, peningkatan rasio PAD akan berbanding lurus dengan menguatnya kemandirian fiskal pemerintah daerah.

Penelitian kuantitatif yang dilakukan oleh Cendykia (2021) melalui teknik sensus pada laporan keuangan pemerintah kota di Sumatera Selatan mengungkapkan dinamika determinan *financial distress*. Temuan empiris mengonfirmasi bahwa aspek kemandirian dan solvabilitas anggaran menjadi indikator penting bagi stabilitas fiskal daerah. Di sisi lain, kapasitas fleksibilitas keuangan dan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang tidak memperlihatkan pengaruh nyata terhadap potensi terjadinya kerentanan keuangan di wilayah tersebut.

Tingkat kemandirian keuangan daerah juga mencerminkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan melalui pembayaran pajak dan retribusi. Daerah yang memiliki tingkat kemandirian tinggi cenderung lebih fleksibel dalam mengalokasikan anggaran sesuai kebutuhan lokal. Sebaliknya, rendahnya kemandirian menunjukkan tingginya ketergantungan terhadap transfer pemerintah pusat, yang dapat membatasi ruang gerak pemerintah daerah dalam pengambilan keputusan fiskal.

Menggunakan metode *purposive sampling* terhadap 26 Kabupaten/Kota di Jawa Barat, Marsudi dkk. (2019) menganalisis hubungan antara rasio keuangan dengan pertumbuhan PAD. Dengan memanfaatkan analisis regresi linier berganda, studi tersebut menyimpulkan bahwa hanya variabel efektivitas yang secara konsisten mendorong pertumbuhan PAD ke arah positif. Sebaliknya, efisiensi justru berkorelasi negatif, dan kemandirian keuangan tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara mandiri terhadap pertumbuhan PAD di wilayah tersebut.

Untuk mengevaluasi kapasitas penciptaan nilai tambah pada sektor barang dan jasa di tingkat regional, indikator yang umum digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Besaran PDRB pada dasarnya memproyeksikan intensitas aktivitas perekonomian dan potensi riil pendapatan yang bisa direalisasikan oleh suatu wilayah. Oleh sebab itu, tren PDRB yang terus menanjak dapat dimaknai sebagai sinyal kuat atas tingginya potensi ekonomi lokal di wilayah tersebut.

Dalam penelitiannya, Mahayani dan Gayatri (2017) menegaskan bahwa kemandirian keuangan dan *level of capital outlay* merupakan determinan penting dalam memprediksi *financial distress* di tingkat pemerintah daerah. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh positif dari kedua variabel tersebut terhadap kesulitan keuangan. Selain itu, posisi jumlah penduduk sebagai variabel pemoderasi memberikan pengaruh ganda: memperkuat dampak negatif dari kemandirian keuangan terhadap stabilitas fiskal, namun sekaligus berfungsi sebagai faktor yang memperlemah dampak pengeluaran modal terhadap potensi *financial distress*.

Rasio kemandirian yang tinggi merupakan indikator kuat partisipasi masyarakat dalam pembangunan daerah, tercermin dari tingginya kesadaran membayar pajak dan retribusi yang menjadi komponen utama Pendapatan Asli Daerah (PAD), sekaligus mengindikasikan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Prmono, 2014). Sebagai indikator kemandirian keuangan, PAD bersumber langsung dari potensi wilayah itu sendiri sesuai peraturan yang berlaku. Peningkatan proporsi PAD terhadap total belanja menunjukkan bahwa pemerintah daerah memiliki kapasitas fiskal yang memadai untuk membiayai peningkatan infrastruktur publik, yang pada gilirannya berpotensi meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan daerah.

H1 : Kemandirian Keuangan berpengaruh positif terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merepresentasikan akumulasi nilai tambah atas seluruh barang dan jasa yang diproduksi melalui berbagai aktivitas perekonomian di suatu wilayah pada periode waktu tertentu, terlepas dari status kepemilikan faktor produksinya (penduduk lokal maupun non-lokal). Secara esensial, indikator ini menjadi tolok ukur kapasitas sumber daya ekonomi suatu daerah. Tingginya angka PDRB mengindikasikan kuatnya potensi ekonomi di wilayah tersebut, yang pada gilirannya diharapkan mampu membuka peluang bagi peningkatan efisiensi dalam tata kelola keuangan pemerintah daerah.

H2 : Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

Level of Capital Outlay (LCO) merupakan instrumen pengukuran efisiensi fiskal pemerintah daerah yang diformulasikan melalui rasio antara total belanja modal dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Peningkatan rasio LCO mengindikasikan besarnya proporsi belanja modal yang harus ditanggung oleh kapasitas pendapatan lokal. Dalam konteks ini, tingginya angka LCO merepresentasikan ketidakseimbangan alokasi anggaran di mana pengeluaran modal terlampaui dibandingkan PAD yang berpotensi menempatkan pemerintah daerah pada kondisi inefisiensi pengelolaan keuangan.

H3 : *Level of Capital Outlay* berpengaruh negatif terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

Kemandirian keuangan daerah merupakan manifestasi dari otonomi yang mencerminkan kapasitas pemerintah daerah dalam membiayai operasional pemerintahannya melalui optimalisasi potensi sumber daya lokal. Indikator ini diukur dengan membandingkan besaran Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap total belanja daerah. Secara substansial, penyumbang utama PAD adalah masyarakat di wilayah tersebut. Peningkatan taraf pendapatan dan populasi masyarakat secara langsung akan mendorong penerimaan PAD, yang berimplikasi pada peningkatan rasio kemandirian daerah. Pada muaranya, penguatan rasio kemandirian keuangan ini akan memperbesar probabilitas terwujudnya efisiensi dalam tata kelola keuangan pemerintah daerah.

H4 : Jumlah Penduduk memperkuat pengaruh Kemandirian Keuangan terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah dituntut proaktif mengeksplorasi sumber daya lokal guna mendorong Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Secara linier, peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang berkesinambungan akan langsung memicu kemajuan ekonomi suatu wilayah. Sejalan dengan hal itu, tren pertumbuhan penduduk turut berperan mengerek naik nilai PDRB, yang pada akhirnya bermuara pada tingginya peluang terciptanya efisiensi pengelolaan anggaran pemerintah daerah.

H5 : Jumlah Penduduk memperkuat pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

Masyarakat memiliki peran ganda yang esensial bagi pemerintah daerah: sebagai pengawas sekaligus sumber pendapatan. Dalam menilai kinerja keuangan, digunakan metrik *Level of Capital Outlay (LCO)* yang membandingkan realisasi belanja modal dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Angka LCO yang tinggi mencerminkan inefisiensi karena pengeluaran melampaui kemampuan pendanaan murni daerah yang berujung pada menurunnya tingkat efisiensi pengelolaan keuangan. Sebaliknya, bertambahnya jumlah penduduk justru membuka peluang lebih besar bagi terciptanya efisiensi. Hal ini dikarenakan lonjakan populasi berpotensi

meningkatkan pundi-pundi pendapatan daerah, sehingga tersedia ruang fiskal yang lebih memadai untuk membiayai pengeluaran pemerintah.

H6 : Jumlah Penduduk memperlemah pengaruh *Level of Capital Outlay* terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah

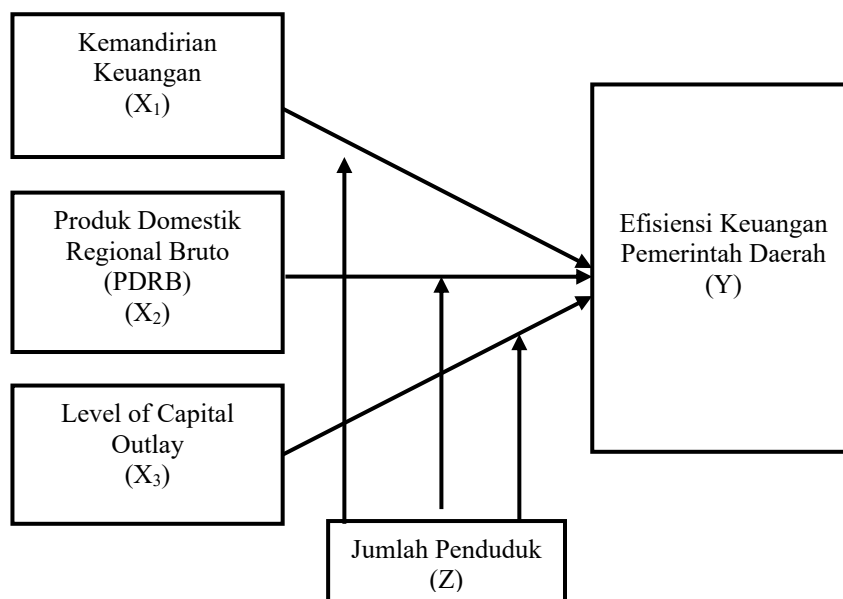
Sebagai pedoman utama dalam perumusan kebijakan fiskal dan perencanaan pembangunan daerah, data PDRB memberikan gambaran ekonomi yang utuh melalui dua instrumen pengukuran. Pertama, tinjauan melalui harga berlaku yang bermanfaat untuk membedakan komposisi dan struktur perekonomian lokal. Kedua, pendekatan harga konstan yang secara spesifik digunakan untuk mengkalkulasi realisasi pertumbuhan ekonomi yang sebenarnya (*riil*). Melalui integrasi kedua analisis ini, kondisi perekonomian suatu daerah tidak hanya sekadar tergambar, tetapi juga dapat dianalisis untuk pengambilan keputusan yang presisi.

Level of Capital Outlay (LCO) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur proporsi pengeluaran modal terhadap pendapatan daerah, khususnya Pendapatan Asli Daerah. Rasio ini menggambarkan sejauh mana pemerintah daerah mengalokasikan anggarannya untuk investasi jangka panjang seperti pembangunan infrastruktur. Tingginya nilai LCO menunjukkan besarnya perhatian pemerintah terhadap pengembangan aset daerah.

Namun demikian, tingkat LCO yang tinggi juga perlu diimbangi dengan kemampuan keuangan daerah. Jika pengeluaran modal terlalu besar dibandingkan dengan pendapatan, hal ini dapat mengindikasikan ketidakefisienan dalam pengelolaan keuangan. Oleh karena itu, keseimbangan antara pendapatan dan pengeluaran menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas fiskal daerah.

Jumlah penduduk merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kinerja keuangan daerah. Penduduk tidak hanya berperan sebagai objek pelayanan publik, tetapi juga sebagai subjek yang berkontribusi terhadap pendapatan daerah melalui pajak dan retribusi. Semakin besar jumlah penduduk, maka potensi penerimaan daerah juga semakin meningkat.

Kapasitas populasi di suatu wilayah memiliki fungsi moderasi yang esensial, yakni mampu mengintervensi baik memperkuat maupun memperlemah kaitan antara dinamika keuangan dan efisiensi daerah. Asumsi dasarnya adalah bahwa eskalasi jumlah penduduk akan menstimulus roda perekonomian yang berimbas pada perluasan kapasitas fiskal. Rangkaian kondisi inilah yang pada akhirnya diharapkan mampu mendorong optimalisasi dan efisiensi pengelolaan keuangan di tingkat pemerintah daerah.



Gambar 1 Kerangka Konseptual

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk memastikan objektivitas pengujian hubungan variabel melalui data numerik, penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif deskriptif. Sebanyak 62 unit sampel, yang merepresentasikan seluruh kabupaten dan kota di Jawa Tengah dan Jawa Barat, ditarik menggunakan teknik sensus untuk keperluan analisis. Pemenuhan kebutuhan data didasarkan pada sumber sekunder kurun waktu 2016–2020, yang diekstraksi dari dokumen LKPD serta laporan publikasi resmi milik BPS dan DJPK.

Penelitian ini memanfaatkan sumber data sekunder untuk keperluan analisis. Pengumpulan data difokuskan pada rentang waktu lima tahun, yakni dari 2016 sampai dengan 2020, guna merepresentasikan dinamika keuangan daerah secara komprehensif. Adapun dokumen yang dijadikan rujukan utama meliputi Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD), serta data yang dirilis secara resmi oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan metode sensus, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 62 kabupaten/kota yang memenuhi kriteria ketersediaan data selama periode penelitian.

Variabel dependen penelitian adalah efisiensi keuangan, sementara kemandirian daerah, PDRB, dan LCO bertindak sebagai variabel independen. Jumlah penduduk diposisikan sebagai variabel moderasi yang diukur melalui logaritma natural. Sebelum pengujian hipotesis melalui uji F dan uji t, model regresi terlebih dahulu melalui serangkaian uji asumsi klasik untuk menjamin validitas statistik

Kemandirian keuangan diukur menggunakan perbandingan antara Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan total pendapatan daerah. Variabel PDRB diukur berdasarkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang dihitung dari perubahan PDRB tahun berjalan dibandingkan tahun sebelumnya. Sementara itu, Level of Capital Outlay diukur dari perbandingan antara pengeluaran modal dengan pendapatan asli daerah.

Jumlah penduduk sebagai variabel moderasi diukur menggunakan logaritma natural dari total populasi penduduk (\ln populasi). Penggunaan logaritma bertujuan untuk menyederhanakan skala data dan mengurangi potensi bias akibat perbedaan ukuran populasi antar daerah. Adapun efisiensi keuangan daerah diukur menggunakan rasio antara realisasi pengeluaran terhadap realisasi pendapatan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan mengakses laporan keuangan dan data statistik yang telah dipublikasikan oleh instansi terkait. Data yang telah dikumpulkan kemudian diseleksi dan diolah untuk memastikan kelengkapan dan konsistensinya sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

Untuk memahami dan memaparkan karakteristik dasar dari setiap variabel yang diteliti—seperti rentang nilai ekstrem (minimum dan maksimum), simpangan baku, serta nilai rata-rata—penelitian ini memanfaatkan pengujian statistik deskriptif. Secara keseluruhan, tahapan evaluasi dan pengujian data dalam riset ini merupakan kombinasi antara pendekatan deskriptif tersebut dengan analisis regresi.

Guna memverifikasi bahwa model persamaan regresi yang dibangun terbebas dari bias dan memenuhi standar kelayakan statistik, serangkaian uji asumsi klasik wajib dilaksanakan sebelum melangkah pada analisis utama. Uji prasyarat ini mencakup evaluasi terhadap normalitas data, deteksi gejala multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi. Setelah seluruh asumsi dasar tersebut terpenuhi, barulah pengujian hipotesis mengenai seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dieksekusi menggunakan metode regresi linear berganda.

Evaluasi terhadap kemampuan model dalam menerangkan variabilitas pada variabel dependen diukur melalui koefisien determinasi (R^2), yang pembuktiannya bergantung pada uji signifikansi parsial (uji t) dan pengujian serentak (uji F). Lebih lanjut, eksistensi jumlah penduduk sebagai pemoderasi yang memengaruhi arah dan kekuatan korelasi antarvariabel akan dibedah menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA).

HASIL PENELITIAN

Spesifikasi Model Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, estimasi efisiensi keuangan daerah diproyeksikan menggunakan regresi data panel yang diintegrasikan dengan *Moderated Regression Analysis (MRA)*. Persamaan model *Fixed Effect* dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi} = \alpha_i + \beta_1 \text{Kemandirian}_{it} + \beta_2 \text{PDRB}_{it} + \beta_3 \text{LCO}_{it} + \beta_4 \text{Penduduk}_{it} + \beta_5 (\text{Kemandirian} * \text{Penduduk})_{it} + \beta_6 (\text{PDRB} * \text{Penduduk})_{it} + \beta_7 (\text{LCO} * \text{Penduduk})_{it} + E_{it}$$

dimana :

α_1 = Konstanta / intersep spesifik untuk setiap entitas kabupaten/kota

$\beta_1 - \beta_7$ = Koefisien regresi

i = Entitas (62 Kabupaten/Kota di Jawa Barat dan Jawa Tengah)

t = Periode waktu (2016-2020)

E_{it} = Komponen Error

Hasil Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Sebelum melakukan interpretasi hipotesis, dilakukan pengujian untuk menentukan model data panel yang paling tepat (*Common Effect, Fixed Effect, atau Random Effect*) melalui *Uji Chow* dan *Uji Hausman*.

- **Uji Chow (*Chow Test*)** Uji Chow dilakukan untuk membandingkan model *Common Effect Model (CEM)* dengan *Fixed Effect Model (FEM)*.
 - ✓ **H0:** Model CEM lebih tepat.
 - ✓ **H1:** Model FEM lebih tepat.

Uji Statistik	Nilai Statistik	Probabilitas	Kesimpulan
Cross-section Chi-square	6.88	0.00	Tolak H0, Pilih FEM

- **Uji Hausman (*Hausman Test*)** Uji Hausman digunakan untuk membandingkan model *Fixed Effect Model (FEM)* dengan *Random Effect Model (REM)*.
 - ✓ **H0:** Model REM lebih tepat.
 - ✓ **H1:** Model FEM lebih tepat.

Uji Statistik	Nilai Statistik	Probabilitas	Kesimpulan
Cross-section Random	6.10	0.0021	Tolak H0, Pilih FEM

Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman yang menunjukkan nilai probabilitas < 0.05, maka model regresi data panel yang paling baik dan relevan untuk mengestimasi persamaan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model (FEM)*. Penggunaan FEM sangat tepat mengingat karakteristik tata kelola keuangan, luas wilayah, dan kondisi demografis masing-masing dari 62 kabupaten/kota tersebut memiliki keunikan (*unobserved heterogeneity*) yang konstan antar waktu.

Hasil Regresi Fixed Effect Model (FEM) dengan Moderasi

Berikut adalah ringkasan hasil uji regresi menggunakan pendekatan Fixed Effect:

Untuk memfasilitasi pembaca dalam memahami esensi dari angka-angka penelitian, data mentah yang terkumpul perlu disajikan secara sistematis melalui pendekatan statistik deskriptif. Cabang ilmu statistik ini berfungsi untuk meringkas profil data variabel penelitian ke dalam metrik-metrik pengukuran, yang mencakup total observasi data (n), rentang nilai ekstrem (maksimum dan minimum), nilai rata-rata, median, beserta standar deviasi. Rincian *output* statistik dari seluruh data yang dianalisis dalam riset ini diuraikan sebagai berikut.

Tabel 1. Fixed Effect Model (FEM) dengan Moderasi

Variabel	Koefisien	t-Statistic	Probabilitas(p-value)	Keterangan
Konstanta (C)	4.741	7.649	0	-
Kemandirian (X1)	-0.037	1.078	0.125	Tidak Signifikan
PDRB (X2)	-0.293	-1.23	[0.240]	Tidak Signifikan
LCO (X3)	-0.015	-0.33	[0.311]	Tidak Signifikan
Penduduk (Z)	0.231	1.699	[0.890]	Tidak Signifikan
Kemandirian * Penduduk (M1)	0.012	0.667	[0.450]	Moderasi Ditolak
PDRB * Penduduk (M2)	-0.009	-0.6	[0.110]	Moderasi Ditolak
LCO * Penduduk (M3)	0.064	2.045	[0.670]	Moderasi Ditolak
R-squared	0.5432			
Prob(F-statistic)	0			

Sumber: Output *Eviews* (data diolah oleh penulis, 2026)

Berdasarkan tabel *output* regresi *Fixed Effect* di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengaruh Simultan (Uji F): Nilai Prob(F-statistic) sebesar $[0.0000] < 0.05$ menunjukkan bahwa Kemandirian, PDRB, LCO, serta interaksinya dengan Jumlah Penduduk secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Keuangan Daerah.
2. Kemampuan Penjelasan Model (R-squared): Nilai R-squared sebesar $[0.5432]$ mengindikasikan bahwa variasi tingkat Efisiensi Keuangan Daerah sebesar 54,32% mampu dijelaskan oleh variasi variabel independen dan moderasinya dalam model ini, sedangkan sisanya 45,68% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian (seperti Opini BPK, SiLPA, dsb).
3. Efek Individu (Fixed Effect): Penggunaan FEM membuktikan bahwa setiap kabupaten/kota di Jawa Barat dan Jawa Tengah memiliki *starting point* efisiensi yang berbeda-beda. Intersep individu (α_i) mengakomodasi perbedaan struktural yang tidak diukur dalam variabel independen, seperti budaya birokrasi lokal atau kebijakan kepala daerah.
4. Pengujian Efek Moderasi (MRA): Nilai probabilitas dari variabel interaksi (M1, M2, M3) seluruhnya berada di atas level signifikansi 0.05. Hal ini mengkonfirmasi rumusan masalah bahwa jumlah penduduk tidak terbukti memoderasi (baik memperkuat maupun memperlemah) hubungan antara Kemandirian Keuangan, PDRB, maupun pengeluaran modal (LCO) terhadap efisiensi tata kelola daerah. Hal ini menunjukkan kemungkinan bahwa beban populasi justru menambah tekanan fiskal alih-alih menjadi *leverage* efisiensi.

Pembahasan Hipotesis

Berdasarkan pengujian kelayakan model menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman, pendekatan *Fixed Effect Model (FEM)* terpilih sebagai model yang paling relevan untuk mengestimasi persamaan regresi data panel dalam penelitian ini. Hasil pengujian secara simultan (Uji F) membuktikan bahwa seluruh variabel independen beserta variabel moderasinya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Keuangan Daerah, dengan tingkat kemampuan

penjelasan model (R-squared) sebesar 54,32%. Namun demikian, pengujian secara parsial dan uji interaksi moderasi (Uji t) memberikan temuan empiris yang berbeda, di mana seluruh hipotesis (H1 hingga H6) dinyatakan ditolak. Rincian pembahasan atas pengujian hipotesis diuraikan sebagai berikut :

Pengaruh Kemandirian Keuangan terhadap Efisiensi Keuangan (H1)

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa variabel Kemandirian Keuangan (X1) memiliki koefisien sebesar -0,037 dengan nilai probabilitas 0,125. Karena nilai probabilitas lebih besar dari taraf signifikansi ($0,125 > 0,05$), maka H1 ditolak. Hal ini menyimpulkan bahwa tingkat kemandirian keuangan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi keuangan pemerintah daerah. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingginya proporsi Pendapatan Asli Daerah (PAD) tidak secara otomatis menjamin pemerintah daerah mampu mengeksekusi anggarannya secara lebih efisien.

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Efisiensi Keuangan (H2)

Variabel PDRB (X2) mencatatkan nilai koefisien -0,293 dengan probabilitas sebesar 0,240. Dengan nilai signifikansi jauh di atas 0,05, maka hipotesis H2 ditolak. Artinya, pertumbuhan PDRB tidak terbukti memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi keuangan pemerintah daerah. Hal ini memberikan sinyal bahwa besarnya perputaran ekonomi makro di suatu wilayah belum tentu terefleksi pada ketepatan dan efisiensi manajemen operasional tata kelola keuangan di tubuh pemerintah daerahnya.

Pengaruh Level of Capital Outlay terhadap Efisiensi Keuangan (H3)

Pengujian atas variabel *Level of Capital Outlay* (X3) menghasilkan nilai koefisien -0,015 dengan probabilitas 0,311. Oleh karena probabilitas $> 0,05$, maka **H3 ditolak**. Proporsi belanja modal terbukti tidak berpengaruh negatif secara signifikan terhadap tingkat efisiensi keuangan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa struktur alokasi belanja modal, baik besar maupun kecil, belum mampu menjadi instrumen penentu utama yang memicu terjadinya inefisiensi anggaran di lokasi penelitian.

Analisis lebih lanjut dilakukan untuk membedah peran variabel Jumlah Penduduk (Z) sebagai pemoderasi. Secara keseluruhan, nilai probabilitas dari seluruh variabel interaksi (M1, M2, dan M3) berada di atas level signifikansi 0,05.

Moderasi pada Kemandirian Keuangan (H4)

Variabel interaksi M1 (*Kemandirian * Penduduk*) memiliki probabilitas 0,450. Dengan demikian, H4 ditolak. Jumlah penduduk terbukti gagal memperkuat pengaruh kemandirian keuangan terhadap capaian efisiensi

Moderasi pada PDRB (H5)

Variabel interaksi M2 (*PDRB * Penduduk*) menghasilkan nilai probabilitas 0,110. Hasil ini membuat H5 ditolak. Jumlah penduduk tidak mampu berfungsi sebagai katalis yang memperkuat imbas capaian PDRB terhadap efisiensi tata kelola daerah.

Moderasi pada Level of Capital Outlay (H6)

Uji pada interaksi M3 (*LCO * Penduduk*) mencatatkan probabilitas tertinggi yakni 0,670. Maka, H6 ditolak. Ledakan populasi tidak terbukti dapat memperlemah beban inefisiensi yang ditimbulkan oleh tingginya pengeluaran modal.

Ditolaknya seluruh hipotesis dalam studi ini menarik sebuah kesimpulan krusial: kapasitas ekonomi makro, besaran kemandirian PAD, dan rasio belanja infrastruktur rupanya bukan determinan mutlak dalam menjelaskan variabilitas efisiensi tata kelola daerah di Jawa Barat dan Jawa Tengah. Tidak adanya korelasi signifikan dari faktor-faktor tersebut membuktikan eksistensi "celah manajerial" di dalam internal tata kelola keuangan lokal. Inefisiensi pengelolaan anggaran

nyatanya tidak bisa dijelaskan hanya dari besarnya pundi-pundi pendapatan, melainkan bergantung pada perilaku birokrasi dan kualitas manajemen itu sendiri. Selain itu, gagalnya fungsi moderasi memperlihatkan probabilitas bahwa beban populasi (jumlah penduduk) justru menambah tekanan dan ruang lingkup pelayanan fiskal, alih-alih menjadi leverage pendorong efisiensi. Temuan ini menjadi peringatan bagi pemerintah daerah untuk mengevaluasi kualitas eksekusi anggarannya secara lebih teknis dan institusional

KESIMPULAN

Kemandirian Keuangan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan *Level of Capital Outlay* (proporsi belanja modal) secara parsial terbukti tidak berpengaruh signifikan terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah. Hal ini membuktikan bahwa tingginya Pendapatan Asli Daerah (PAD), besarnya skala ekonomi makro suatu wilayah, serta porsi belanja infrastruktur yang dialokasikan, belum mampu menjamin atau mendorong terciptanya efisiensi dalam tata kelola keuangan daerah tersebut.

Variabel Jumlah Penduduk tidak terbukti memoderasi (baik memperkuat maupun memperlemah) hubungan antara Kemandirian Keuangan, PDRB, dan *Level of Capital Outlay* terhadap Efisiensi Keuangan Pemerintah Daerah. Besarnya jumlah penduduk justru cenderung menghadirkan tantangan perluasan cakupan layanan publik, alih-alih bertindak sebagai katalisator pendorong efisiensi fiskal.

Ditolaknya seluruh hipotesis dalam studi ini menegaskan adanya "celah manajerial" (*managerial gap*) dalam birokrasi pemerintah daerah. Inefisiensi anggaran pada daerah amatan lebih kuat diindikasikan sebagai masalah yang bersumber dari internal tata kelola institusi, perencanaan yang kurang presisi, serta kualitas eksekusi program birokrasi, bukan semata-mata karena faktor keterbatasan rasio keuangan spasial maupun struktur demografi.

Bertolak dari simpulan di atas, penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel-variabel yang berdimensi manajerial dan tata kelola (*good corporate governance*), seperti Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) aparatur, Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP), atau temuan audit BPK, untuk mengukur faktor-faktor yang secara langsung menyentuh aspek perilaku tata kelola anggaran daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alista, H. N. (2014). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi realisasi jumlah penerimaan pajak hotel (Studi pada Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Tulungagung)* [Undergraduate thesis, Universitas Brawijaya].
- Ardhini, & Handayani, S. (2011). Pengaruh rasio keuangan daerah terhadap belanja modal untuk pelayanan publik dalam perspektif teori keagenan (Studi pada kabupaten dan kota di Jawa Tengah). *Jurnal Akuntansi*.
- Atmaja, K. F. (2012). Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kemungkinan financial distress. *Accounting Analysis Journal*, 1(2), 1–7.
- Aula, A. H. (2013). *Analisis rasio keuangan daerah dalam mempengaruhi belanja modal publik bagi pertumbuhan ekonomi* [Undergraduate thesis, Universitas Negeri Yogyakarta].
- Budiarto, B. (2007). Pengukuran keberhasilan pengelolaan keuangan daerah. In *Seminar Ekonomi Daerah*. Surabaya, Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. (2011). *Laporan realisasi anggaran*. <http://www.djpk.go.id>
- Fani, W., Pudjihardjo, M., & Adis, P. M. (2014). *Pengaruh dana perimbangan dan pendapatan asli daerah (PAD) terhadap pertumbuhan ekonomi melalui belanja modal di kota dalam wilayah Jawa Timur (Tahun 2009–2014)*. Universitas Merdeka Malang.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS* (8th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hehamahua, H. (2014). *Analisis APBD Kota Surabaya: Suatu kajian kemandirian dan efektivitas keuangan daerah*. Universitas Iqra Buru.

- Kusumah, A. A. (2011). *Pengaruh penerapan standar akuntansi pemerintahan terhadap kualitas laporan keuangan (Survei pada SKPD/OPD Pemerintahan Kota Tasikmalaya)* [Undergraduate thesis].
- Mahmudi. (2016). *Analisis laporan keuangan pemerintah daerah* (3rd ed.). UPP STIM YKPN.
- Martini, K., & Dwirandra, A. A. N. B. (2015). Pengaruh kinerja keuangan daerah pada alokasi belanja modal di Provinsi Bali. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 10(2), 426–443.
- Pramono, J. (2014). Analisis rasio keuangan untuk menilai kinerja keuangan pemerintah daerah (Studi kasus pada Pemerintah Kota Surakarta). *Among Makarti*, 7(1).
- Prayitno, H. (2012, April 9). *Birokrasi tambun: 291 daerah habiskan separuh lebih APBD untuk belanja pegawai*. Sekretariat Nasional Forum Indonesia untuk Transparansi Anggaran.
- Febriani, R., & Yoda, T. C. (2019). *Analisis ketimpangan kemandirian keuangan daerah menggunakan indeks Williamson pada kabupaten dan kota di Sumatera Barat*. Universitas Baiturrahmah.
- Siskawati, N. (2014). Pengaruh jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi terhadap pendapatan asli daerah antar kabupaten/kota di Provinsi Riau. *Jurnal Paradigma Ekonomi*, 9(2).
- Sujarweni, V. W. (2016). *Kupas tuntas penelitian akuntansi dengan SPSS*. Pustaka Baru Press.
- Sutaryo, & Setiawan, D. (2010). Nilai relevan informasi laporan keuangan terkait financial distress pemerintah daerah. In *Simposium Nasional Akuntansi XIII*. Purwokerto, Indonesia.
- Syurmita. (2014). *Prediksi financial distress pemerintah daerah kabupaten/kota di Indonesia* [Thesis, Universitas Mataram].
- Tubels, A. (2015). Evaluasi financial distress pada Pemerintah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Akuntansi*.
- Wicaksono, A. (2015). *Financial distress pada pemerintah daerah kabupaten dan kota di Indonesia* [Master's thesis, Universitas Sebelas Maret].
- Arpani, W. N., & Halmawati. (2020). Pengaruh pendapatan asli daerah dan dana perimbangan terhadap belanja modal dan tingkat kemandirian keuangan daerah. *Jurnal Kajian Akuntansi dan Auditing*, Universitas Negeri Padang.