

Kesiapan Fiskal Daerah Terhadap Transisi Energi: Analisis Kapasitas dan Komitmen Anggaran Hijau di Provinsi Lampung

Devy Septi Heryani ¹, Goestyari Kurnia Amantha²

¹ Dosen, Sekolah Tinggi Ekonomi dan Bisnis Islam Tanggamus, Lampung, Indonesia

² Dosen, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

Keyword:

Fiscal Capacity,
Green Budgeting,
Fiscal Independence,
Energy Transition,
Sustainable
Development.

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between regional fiscal capacity and green budgeting commitment in Lampung Province during the 2018–2024 period. The study is motivated by the low level of fiscal independence among local governments in Indonesia, which limits their ability to support energy transition policies and sustainable development initiatives. This research employs a quantitative approach with descriptive and inferential analyses using secondary panel data obtained from the Directorate General of Fiscal Balance (DJPK), the Regional Financial and Asset Management Agency (BPKAD), and Statistics Indonesia (BPS). The analysis was conducted using a Fixed Effects Regression model to examine the effect of fiscal capacity on the proportion of environmental protection and energy expenditures within district and municipal budgets (APBD). The results indicate that the average fiscal independence ratio of local governments in Lampung Province was 28.7%, while green expenditure accounted for only 3.4% of total regional spending. The regression estimation produced a positive and statistically significant coefficient ($\beta = 0.35$; $p < 0.01$), suggesting that higher fiscal capacity contributes to stronger green fiscal commitment. Only two regions, Bandar Lampung and Tanggamus, were identified as both fiscally prepared and highly committed to the energy transition agenda. The findings confirm that fiscal capacity is a key determinant of green policy implementation at the local level; however, its effectiveness is also influenced by institutional quality and political willingness. This study provides important insights for policymakers in strengthening green fiscal transfer mechanisms and promoting sustainable budget planning at the local government level.



Kata Kunci:

Kapasitas Fiskal,
Anggaran Hijau,
Kebijakan Fiskal
Daerah, Transisi
Energi, Lampung

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kapasitas fiskal daerah dan komitmen anggaran hijau di Provinsi Lampung selama periode 2018-2024. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya tingkat kemandirian fiskal daerah di Indonesia yang berdampak pada terbatasnya kemampuan pemerintah daerah dalam mendukung kebijakan transisi energi dan pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan inferensial dengan data sekunder panel yang diperoleh dari Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (DJPK), Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Analisis dilakukan melalui model Fixed Effect Regression untuk menguji pengaruh kapasitas fiskal terhadap proporsi belanja fungsi lingkungan hidup dan energi di APBD kabupaten/kota. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata rasio kemandirian fiskal daerah di Provinsi Lampung sebesar 28,7%, dengan proporsi belanja hijau hanya 3,4% dari total belanja daerah. Estimasi regresi menghasilkan koefisien positif dan signifikan ($\beta=0,35$; $p<0,01$), yang mengindikasikan bahwa peningkatan kapasitas fiskal berpengaruh terhadap peningkatan komitmen fiskal hijau. Hanya dua daerah yaitu Bandar Lampung dan Tanggamus, yang tergolong siap secara fiskal dan berkomitmen tinggi terhadap transisi energi. Penelitian ini menegaskan bahwa kapasitas fiskal merupakan determinan utama dalam implementasi kebijakan hijau di daerah, namun efektivitasnya juga dipengaruhi oleh kelembagaan dan kemauan politik. Temuan ini diharapkan menjadi dasar bagi pemerintah dalam memperkuat mekanisme *green fiscal transfer* dan perencanaan anggaran berkelanjutan di tingkat lokal.

I. Pendahuluan

Transisi energi merupakan agenda global yang menuntut perubahan sistemik dari penggunaan energi fosil menuju energi bersih dan berkelanjutan. Indonesia, melalui *Enhanced Nationally Determined Contribution* (NDC) 2022, menargetkan penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 31,89% dengan upaya sendiri hingga 43,2% dengan dukungan internasional pada tahun 2030 (KLHK, 2023). Komitmen ini diperkuat melalui *Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience* (LTS-LCCR) 20250 dan target *Net Zero Emission* (NZE) pada tahun 2060 (Bappenas, 2023a). Dalam konteks tersebut, pemerintah daerah memiliki peran penting sebagai pelaksana kebijakan transisi energi melalui pengelolaan fiskal, penyusunan rencana pembangunan daerah, dan pengalokasian belanja publik berorientasi lingkungan.

Namun, realitas di tingkat daerah menunjukkan bahwa kebijakan fiskal daerah Indonesia masih didominasi oleh belanja rutin dan belum secara signifikan mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan (*green budgeting*). Berdasarkan *Indonesia Green Economy Index* (Bappenas, 2023a), sebagian besar pemerintah daerah masih berada pada tahap awal dalam penerapan kebijakan fiskal hijau.





Tantangan utama terletak pada rendahnya kapasitas fiskal daerah, yang menyebabkan keterbatasan kemampuan pemerintah daerah untuk mendanai program lingkungan dan transisi energi (Kementerian Keuangan RI, 2024).

Provinsi Lampung sebagai wilayah dengan basis ekonomi agraris dan industri pengolahan menghadapi persoalan ganda: meningkatnya kebutuhan energi akibat pertumbuhan ekonomi dan keterbatasan kemampuan fiskal untuk mendukung investasi energi bersih. Berdasarkan data DJPK (2024), rata-rata rasio kemandirian fiskal kabupaten/kota di Lampung masih berada di bawah 30%, yang menandakan ketergantungan tinggi terhadap transfer pusat. Di sisi lain, alokasi belanja untuk fungsi lingkungan hidup dan energi masih relatif kecil, umumnya di bawah 5% dari total belanja daerah (BPKAD Lampung, 2023). Kondisi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara komitmen terhadap transisi energi dan kemampuan fiskal untuk mewujudkannya.

Penerapan *green budgeting* di tingkat daerah masih menjadi salah satu pendekatan penting untuk memperkuat integrasi kebijakan fiskal dan lingkungan. Namun, studi empiris yang mengukur sejauh mana kesiapan fiskal daerah terhadap agenda transisi energi masih sangat terbatas, terutama di tingkat subnasional. Padahal, pemahaman mengenai hubungan antara kapasitas fiskal dan komitmen anggaran hijau penting untuk mendukung kebijakan desentralisasi fiskal berkelanjutan. Dengan demikian, diperlukan kajian yang mengukur dan menganalisis kesiapan fiskal daerah dalam mendukung kebijakan transisi energi, khususnya Provinsi Lampung.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara kapasitas fiskal pembangunan berkelanjutan (Fauzi, 2022; OECD, 2021; Rahman, 2023). Namun, sebagian besar fokus pada level nasional atau pada konteks kebijakan makro, belum menelaah variasi antar daerah. Sementara itu, Rahman (2023) menekankan pentingnya *green fiscal transfer*, namun belum mengukur kesiapan fiskal daerah dalam transisi energi. Di sisi lain, kajian Bappenas (2023) menyoroti pentingnya *green budgeting framework*, tetapi belum terdapat evaluasi empiris yang komperhensif pada wilayah Lampung sebagai studi kasus.

Dengan demikian, penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan mengukur kesiapan fiskal dari dua sisi: (1) kapasitas fiskal, yaitu kemampuan keuangan daerah dalam membiayai kebutuhan pembangunan secara mandiri; dan (2) komitmen anggaran hijau, yaitu sejauh mana daerah mengalokasikan belanja publik yang mendukung transisi energi dan lingkungan berkelanjutan. Fokus pada Provinsi Lampung memberikan kontribusi kontekstual yang penting karena daerah ini mencerminkan karakteristik fiskal menengah dengan tekanan pembangunan yang tinggi.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, pertanyaan penelitian yang akan dijawab adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kapasitas fiskal kabupaten/kota di Provinsi Lampung dalam periode 2018-2024?
2. Sejauh mana komitmen anggaran hijau daerah di Provinsi Lampung dalam mendukung kebijakan transisi energi?
3. Bagaimana hubungan antara kapasitas fiskal dan tingkat komitmen anggaran





hijau antar kabupaten/kota di Provinsi Lampung?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengukur tingkat kapasitas fiskal kabupaten/kota di Provinsi Lampung pada periode 2018-2024.
2. Menganalisis proporsi dan dinamika komitmen anggaran hijau daerah
3. Mengetahui hubungan antara kapasitas fiskal dan komitmen anggaran hijau dalam mendukung transisi energi di tingkat daerah.

Manfaat dan Kontribusi penelitian

Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur mengenai kebijakan fiskal berkelanjutan dan green budgeting di negara berkembang, khususnya dalam desentralisasi fiskal Indonesia. Kajian ini memberikan kerangka empiris baru yang menghubungkan kapasitas fiskal dengan orientasi anggaran hijau daerah.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi:

- Pemerintah daerah dalam merancang kebijakan fiskal yang lebih adaptif terhadap agenda transisi energi.
- Pemerintah pusat, khususnya Kementerian Keuangan dan Kementerian ESDM, dalam menyusun kebijakan green fiscal transfer dan insentif fiskal hijau.
- Lembaga perencanaan (Bappenas, Bappeda Provinsi/Kabupaten/Kota) dalam mengintegrasikan indikator keberlanjutan ke dalam dokumen perencanaan keuangan daerah (RPJMD dan RKPD).

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan landasan ilmiah dan kebijakan untuk mempercepat integrasi aspek lingkungan dalam tata kelola fiskal daerah menuju pembangunan rendah karbon di Provinsi Lampung.

II. Tinjauan Pustaka dan Kerangka Konseptual

Kapasitas Fiskal Daerah dalam Perspektif Desentralisasi Fiskal

Kapasitas fiskal daerah (*fiscal capacity*) menggambarkan kemampuan pemerintah subnasional untuk menghasilkan dan mengelola sumber-sumber pendapatan sendiri untuk membiaya fungsi publik secara berkelanjutan (Yulsiati *et al.*, 2024). Studi empiris di Indonesia menunjukkan bahwa daerah dengan rasio pendapatan asli yang lebih tinggi memiliki ruang fiskal yang lebih besar untuk pembangunan strategis (Riyadi & Wijayanti, 2024). Namun, laporan kebijakan nasional menunjukkan bahwa sebagian besar kabupaten/kota masih bergantung signifikan pada transfer pusat, sehingga kapasitas fiskal relatif terbatas (Syukri *et al.*, 2025). Keterbatasan tersebut menjadi hambatan dalam penerapan kebijakan berkelanjutan di tingkat lokal.

Kebijakan Anggaran Hijau (*Green Budgeting*) dan Fiskal Hijau





Green budgeting adalah pendekatan fiskal yang mengintegrasikan dimensi lingkungan dalam proses anggaran publik, mulai dari perencanaan hingga pelaporan dengan tujuan mendukung pembangunan rendah karbon dan keberlanjutan (Timang *et al.*, 2024). Di Indonesia, penelitian Mutmainah, Wijiono, & Romadhon (2023) mengungkapkan bahwa penerapan *green budgeting* masih terbatas, karena kurangnya *tagging* belanja hijau, kapasitas SDM belum memadai, dan sistem pengawasan yang belum optimal. Penelitian lain menyatakan bahwa transparansi anggaran dan partisipasi publik turut memengaruhi keberhasilan implementasi *green budgeting* (Fathia, 2025).

Ecological Fiscal Transfer (EFT) dan Intervensi Fiskal Lingkungan Sub-Nasional

EFT merupakan mekanisme transfer fiskal yang mempertimbangkan kinerja lingkungan atau konservasi sebagai dasar alokasi dana antar pemerintah sub-nasional. Penelitian Saputri *et al.* (2025) menemukan bahwa ukuran pemerintah daerah dan penerimaan dari sumber daya alam memengaruhi alokasi EFT di Indonesia. Sementara itu, Ginanjar *et al.* (2024) menunjukkan bahwa kombinasi kebijakan fiskal, desentralisasi, dan pengeluaran lingkungan berdampak signifikan pada kualitas lingkungan antar provinsi. Mekanisme EFT menjadi relevan sebagai instrumen mengenali kesenjangan kapasitas fiskal dan komitmen hijau antar daerah.

Hubungan Kapasitas Fiskal dan Komitmen Anggaran Hijau: Kerangka Konseptual

Berdasarkan literatur di atas, penelitian ini mengajukan bahwa kapasitas fiskal daerah (X) memengaruhi komitmen anggaran hijau (Y). Argumen teoritisnya: daerah yang memiliki kapasitas fiskal lebih besar memiliki ruang yang lebih besar untuk mengalokasikan anggaran bagi program hijau dan transisi energi, sedangkan daerah dengan kapasitas fiskal rendah cenderung memprioritaskan belanja rutin. Penelitian Mutmainah *et al.* (2023) menunjukkan bahwa penggunaan belanja hijau masih di bawah 1% di banyak daerah Indonesia, mengindikasikan bahwa kapasitas saja tidak cukup tanpa komitmen kelembagaan. Dengan demikian, hipotesis penelitian adalah: H1: Kapasitas fiskal daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap komitmen anggaran hijau di tingkat kabupaten/kota

Integrasi Metodologi dan Pengukuran Variabel

Untuk menguji kerangka konseptual tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif-inferensial berbasis data sekunder panel (2018-2024) antar-kabupaten/kota. Indikator operasional yang digunakan adalah:

- Kapasitas fiskal (X): rasio PAD terhadap total pendapatan daerah serta rasio kemandirian fiskal (Yulsiati *et al.*, 2024)
- Komitmen anggaran hijau (Y): proporsi belanja fungsi lingkungan hidup dan energi terhadap total belanja daerah (Mutmainah *et al.*, 2023).





Metode analisis meliputi statistik deskriptif, klasifikasi kesiapan fiskal dan regresi panel (*Fixed Effect Model*) dengan variabel kontrol seperti PDRB per kapita dan transfer pusat, sesuai studi empiris (Ginanjari *et al.*, 2024).

Kesenjangan Penelitian dan Posisi Studi

Meskipun literatur terkait kapasitas fiskal, *green budgeting*, dan EFT telah berkembang, masih sedikit penelitian yang mengkombinasikan ketiganya di level sub-nasional di Indonesia dengan analisis kuantitatif panel. Penelitian ini mengisi gap tersebut dengan fokus pada kabupaten/kota di Provinsi Lampung, mengukur kapasitas fiskal dan komitmen anggaran hijau secara empiris serta mengaitkannya dengan mekanisme kebijakan fiskal hijau terkini.

III. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan inferensial dengan desain data panel untuk menganalisis hubungan antara kapasitas fiskal daerah dan komitmen anggaran hijau di Provinsi Lampung. Pendekatan ini dipilih karena mampu menangkap variasi antar waktu dan antar daerah sekaligus, sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih kuat dibanding analisis potong lintang biasa (Ginanjari *et al.*, 2024). Jenis penelitian ini adalah studi kuantitatif eksplanatori, bertujuan menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen (kapasitas fiskal daerah) dan variabel dependen (komitmen anggaran hijau). Pendekatan ini memungkinkan pengujian hipotesis secara objektif dan berbasis data numerik menggunakan model statistik (Riyadi & Wijayanti, 2024). Penelitian dilakukan di Provinsi Lampung, mencakup 15 kabupaten/kota dengan homogenitas fiskal dan ekonomi yang signifikan. Lampung dipilih karena mencerminkan kondisi provinsi dengan tingkat kemandirian fiskal menengah dan variasi belanja fungsi lingkungan hidup yang cukup kontras. Rentang waktu pengamatan adalah 2018-2024, menyesuaikan dengan data laporan keuangan daerah tersedia di DJPK Kementerian Keuangan, BPS dan Bappenas.

Seluruh data yang digunakan merupakan data sekunder, bersumber dari publikasi resmi instansi pemerintah dan lembaga riset. Data utama berasal dari:

1. Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (DJPK) — data PAD, dana transfer pusat dan realisasi belanja daerah per fungsi.
2. BPS Provinsi dan Kabupaten/Kota Lampung — data PDRB, populasi, serta indikator pembangunan daerah.
3. Bappenas (2023) dan KLHK (2023) — panduan teknis dan laporan kebijakan green budgeting dan green tagging daerah.
4. Dokumen APBD dan Laporan Realisasi Anggaran (LRA) — sumber langsung dari situs resmi pemerintah daerah.

Data dikumpulkan dengan metode dokumentasi dan desk study daring. Semua data disusun dalam format panel (kabupaten/kota x tahun) agar dapat dianalisis secara





simultan lintas waktu dan wilayah.

Variabel dan Instrumen Penelitian

Penelitian melibatkan dua variabel utama:

- Variabel independen (X): Kapasitas fiskal daerah, diukur dengan Rasio Kemandirian Fiskal = $(PAD / \text{Total Pendapatan Daerah}) \times 100\%$.
- Variabel dependen (Y): Komitmen anggaran hijau, diukur dengan Green Budget Ratio = $(\text{Belanja fungsi lingkungan hidup} + \text{fungsi energi}) / \text{Total Belanja Daerah} \times 100\%$.

Instrumen penelitian berupa lembar pengkodean data dan template Excel panel untuk klasifikasi belanja hijau mengikuti pedoman *Green Budget Tagging* dari Bappenas (2023). Validasi dilakukan dengan membandingkan data antar sumber (DJPK, BPS dan dokumen APBD).

Tahapan analisis terdiri atas:

- Analisis deskriptif statistik, untuk menggambarkan tren kapasitas fiskal dan proporsi belanja hijau per daerah menggunakan tabel, grafik dan peta sebaran.
- Analisis inferensial, menggunakan model regresi data panel untuk menguji pengaruh kapasitas fiskal terhadap komitmen anggaran hijau, dengan persamaan umum:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dengan:

Y_{it} = Komitmen anggaran hijau daerah/pada tahun t ,

X_{it} = Kapasitas fiskal daerah,

Z_{it} = Variabel kontrol (PDRB per kapita, rasio belanja modal, ketergantungan transfer), dan

ε_{it} = galat acak

Uji pemilihan model dilakukan dengan uji Chow dan Hausman untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* (FEM) atau *Random Effect* (REM) lebih sesuai. Estimasi dilakukan menggunakan lunak Eviews 13 dan STATA 18, yang menyediakan analisis diagnostik heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas.

Validitas dan Reliabilitas Data

Validitas data diuji melalui *cross-check* antar sumber (DJPK, BPS, APBD), sementara reliabilitas diukur dengan uji konsistensi antar tahun. Semua indikator dihitung dengan formula yang sama untuk mencegah bias antar daerah. Selain itu, data cleaning dilakukan untuk menghapus outlier ekstrem dan menormalkan data antar kabupaten/kota.

Keterbatasan dan Etika Penelitian

Keterbatasan utama penelitian ini adalah belum tersedianya sistem pendanaan belanja





hijau yang terstandar di seluruh daerah, sehingga klasifikasi dilakukan secara konservatif berdasarkan pedoman Bappenas (2023). Semua data bersumber dari publikasi resmi dan tidak mengandung informasi individu, sehingga penelitian ini bebas dari isu etika penelitian.

IV. Hasil dan Diskusi

Paparan Temuan Utama

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kapasitas fiskal daerah di Provinsi Lampung masih tergolong rendah hingga sedang, dengan rata-rata rasio kemandirian fiskal sebesar 28,7% selama periode 2018-2024. Daerah dengan kemandirian fiskal tertinggi adalah Kota Bandar Lampung (55,2%), diikuti oleh Metro (47,8%), sedangkan yang terendah adalah Pesisir Barat (13,6%) dan Mesuji (15,4%). Sementara itu, proporsi anggaran hijau (*green budget share*) diukur melalui fungsi lingkungan hidup dan energi terhadap total belanja daerah menunjukkan rata-rata 3,4%, dengan tren peningkatan pasca-2021 seiring dorongan program green budgeting dari Bappenas dan Kemenkeu.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian (2018-2024)

Variabel	Rata-rata	Minimum	Maksimum	Standar Deviasi
Kapasitas Fiskal (X) - %	28.7	13.6	55.2	10.9
Komitmen Anggaran Hijau (Y) - %	3.4	1.2	6.8	1.5
PDRB per Kapita (Z1) - juta Rp	48.2	22.5	87.4	18.7
Rasio Belanja Modal (Z2) - %	16.5	7.3	32.9	6.4
Ketergantungan Transfer (Z3) - %	61.4	39.2	84.1	10.5

Sumber: Data diolah dari DJPK (2024), BPS Lampung (2024).

Analisis inferensial menggunakan model regresi panel dengan Fixed Effect (FEM)





menghasilkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Estimasi Regresi Data Panel (FEM)

Variabel	Koefisien	t-Statistik	Prob.
Konstanta	0.854	2.11	0.036
Kapasitas Fiskal (X)	0.351	4.52	0.000***
PDRB per Kapita (Z1)	0.042	1.85	0.066*
Rasio Belanja Modal (Z2)	0.127	2.76	0.007**
Ketergantungan Transfer (Z3)	-0.218	-3.34	0.001**
R² (adj.)	0.682		
F-statistik	19.47		0.000

Keterangan: *** signifikan 1%, ** signifikan 5%, *signifikan 10%.

Sumber: Hasil olah data peneliti dengan E-Views 13 (2025).

Temuan utama dari hasil regresi menunjukkan bahwa kapasitas fiskal daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap komitmen anggaran hijau ($\beta = 0.351$; $p < 0.01$). Artinya, setiap kenaikan 1% kapasitas fiskal daerah akan meningkatkan porsi belanja hijau sebesar 0.35%. Selain itu, PDRB per kapita dan rasio belanja modal berpengaruh positif terhadap komitmen anggaran hijau, sedangkan ketergantungan terhadap transfer dana pusat menunjukkan pengaruh negatif signifikan. Hal ini menandakan bahwa daerah yang terlalu bergantung pada transfer cenderung memiliki fleksibilitas fiskal yang lebih rendah dalam mendukung kebijakan berkelanjutan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemandirian fiskal merupakan determinan utama dalam keberhasilan implementasi kebijakan anggaran hijau di tingkat lokal. Daerah dengan kapasitas fiskal yang tinggi memiliki keleluasaan lebih besar untuk mengalokasikan sumber daya bagi program yang tidak bersifat wajib, termasuk perlindungan lingkungan dan energi bersih. Dalam konteks Provinsi Lampung, daerah seperti Bandar Lampung, Metro dan Pringsewu menunjukkan tren positif dalam peningkatan green budget share seiring meningkatnya PAD, terutama dari pajak daerah dan retribusi jasa umum. Sebaliknya, daerah dengan PAD rendah masih fokus pada belanja rutin dan pelayanan dasar, sehingga komitmen terhadap agenda hijau relatif tertinggal. Temuan ini juga mengindikasikan adanya *trade-off* antara stabilitas fiskal dan keberlanjutan lingkungan dimana semakin tinggi ketergantungan terhadap transfer pusat, semakin kecil ruang fiskal untuk inovasi hijau. Dengan demikian, transisi menuju ekonomi hijau di daerah perlu didukung oleh kebijakan fiskal yang memperkuat kapasitas lokal.

Temuan penelitian ini konsisten dengan Ginanjar *et al.* (2024) yang menegaskan bahwa *fiscal autonomy* menjadi faktor kunci dalam efektivitas kenijakan lingkungan di tingkat daerah. Hasil juga sejalan dengan Mutmainah *et al.* (2023) yang menemukan bahwa





daerah dengan *green budgeting framework* terintegrasi menunjukkan kinerja fiskal lebih efisien dan berorientasi hasil (*performance-based budgeting*). Namun demikian, hasil ini berbeda dengan temuan OECD (2021) yang menunjukkan bahwa di banyak negara maju, peningkatan kapasitas fiskal belum tentu diikuti peningkatan anggaran hijau karena faktor preferensi politik dan tekanan industri. Dalam konteks Indonesia, faktor kelembagaan dan kepemimpinan kepala daerah masih menjadi variabel penguat yang signifikan (Syukri *et al.*, 2025).

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperluas pemahaman tentang teori *fiscal capacity and environmental governance* dengan menegaskan bahwa kapasitas fiskal, tetapi juga arah prioritas pembangunan. Dengan demikian, temuan ini mendukung pendekatan green fiscal federalism, di mana desentralisasi fiskal seharusnya disertai tanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat argumen bahwa kapasitas fiskal daerah adalah prasyarat struktural bagi adopsi kebijakan hijau lokal. Hal ini mendukung kerangka konseptual yang dikembangkan dalam tinjauan pustaka, bahwa fiskal dan lingkungan adalah dua dimensi kebijakan publik yang saling berinteraksi dalam paradigma pembangunan berkelanjutan.

Secara praktis, penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting yaitu pertama, pemerintah pusat perlu memperkuat mekanisme *green fiscal transfer* yang memberikan insentif bagi daerah dengan kinerja lingkungan baik. Kedua, pemerintah daerah di Lampung perlu memperluas basis PAD melalui reformasi pajak daerah dan retribusi berbasis lingkungan, agar memperoleh ruang fiskal untuk inovasi hijau. Ketiga, diperlukan sistem *green tagging* terstandar lintas daerah agar proporsi belanja hijau dapat dimonitor dan dibandingkan secara nasional.

Diskusi

Hasil penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa kapasitas fiskal daerah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap komitmen anggaran hijau di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Lampung selama periode 2018-2024. Secara empiris, koefisien regresi sebesar 0.351 ($p < 0.01$) mengindikasikan bahwa peningkatan kapasitas fiskal sebesar 1% akan meningkatkan porsi alokasi belanja hijau sebesar 35%. Hubungan ini memperkuat hipotesis dasar bahwa daerah dengan kemampuan fiskal yang lebih besar memiliki ruang otonomi dan fleksibilitas lebih tinggi dalam mengalokasikan sumber daya ke sektor non-rutin seperti lingkungan hidup, energi bersih, dan adaptasi perubahan iklim.

Secara teoritis, hasil ini mendukung konsep *fiscal capacity theory* (Bird & Smart, 2020) yang menyatakan bahwa derajat kapasitas fiskal mencerminkan kemampuan pemerintah daerah dalam mendanai prioritas pembangunan tanpa ketergantungan pada transfer





pusat. Dalam konteks desentralisasi fiskal Indonesia, kapasitas fiskal berperan sebagai enabler bagi daerah untuk menerapkan kebijakan yang bersifat inovatif dan responsif terhadap tantangan lingkungan (Syukri *et al.*, 2025). Lebih lanjut, hasil deskriptif menunjukkan bahwa disparitas antar wilayah di Lampung masih cukup besar. Kota Bandar Lampung dan Metro menempati posisi teratas dengan tingkat kemandirian fiskal di atas 45% dan green budget ratio di atas 5%, sementara kabupaten seperti Pesisir Barat dan Mesuji masih berada di bawah 2%. Kondisi ini menandakan adanya kesenjangan fiskal ekologis (*ecological fiscal gap*), di mana kemampuan daerah dalam membiayai agenda hijau sangat bergantung pada besaran PAD dan kapasitas kelembagaan.

Temuan ini juga memperluas hasil penelitian Mutmainah *et al.* (2023) yang menyoroti bahwa *green budgeting* baru efektif jika diintegrasikan dengan sistem penganggaran berbasis kinerja (*performance-based learning*). Dalam konteks Lampung, sebagian besar pemerintah daerah masih menggunakan pendekatan administratif, bukan hasil (*outcome-based*), sehingga meskipun terjadi peningkatan nominal alokasi, efektivitasnya terhadap kualitas lingkungan belum sepenuhnya optimal.

Di sisi lain, variabel kontrol juga memberikan wawasan penting. Nilai koefisien negatif signifikan pada ketergantungan transfer pusat (-0.218 , $p < 0.05$) memperkuat dugaan bahwa semakin besar ketergantungan daerah terhadap Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK), semakin kecil ruang fiskal untuk program hijau lokal. Temuan ini konsisten dengan teori *fiscal dependency trap* (OECD, 2021), di mana ketergantungan fiskal dapat menurunkan inisiatif daerah dalam mengembangkan sumber pendapatan alternatif dan mengurangi fleksibilitas kebijakan anggaran.

Sementara itu, pengaruh positif PDRB per kapita dan rasio belanja modal terhadap komitmen anggaran hijau memperlihatkan bahwa daerah dengan ekonomi lebih maju dan orientasi pembangunan infrastruktur yang tinggi cenderung memiliki kapasitas adaptif yang lebih baik dalam menyeimbangkan pertumbuhan dan keberlanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan fiskal hijau tidak dapat dilepaskan dari kondisi makroekonomi dan struktur pengeluaran publik.

Interpretasi lebih lanjut terhadap hubungan-hubungan ini menunjukkan adanya proses pembelajaran fiskal (*fiscal learning process*) di tingkat lokal. Daerah dengan kapasitas fiskal tinggi secara membangun kesadaran dan kebijakan yang lebih pro-lingkungan, terutama setelah Bappenas dan Kementerian Keuangan menerapkan *Green Budget Tagging* sejak 2021. Artinya, kebijakan nasional berperan sebagai katalisator, sementara kapasitas fiskal menjadi prasyarat keberhasilan implementasi di tingkat daerah.

Dalam konteks global, hasil ini memiliki kesesuaian dengan temuan OECD (2021) dan UNDP (2022) yang menekankan bahwa kebijakan anggaran hijau di negara berkembang paling efektif diterapkan melalui penguatan fiskal subnasional. Namun, dibandingkan negara lain, faktor politik lokal di Indonesia memiliki pengaruh yang lebih besar. Beberapa kepala daerah dengan komitmen politik kuat terhadap isu lingkungan terbukti





mengalokasikan anggaran hijau lebih tinggi meski kapasitas fiskalnya menengah (contohnya Kabupaten Tanggamus). Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas fiskal adalah kondisi perlu, tetapi tidak cukup, karena harus diiringi dengan kapasitas institusional dan kemauan politik hijau (*green political will*). Secara sintesis, temuan ini menegaskan bahwa kapasitas fiskal merupakan determinan struktural bagi keberhasilan kebijakan fiskal hijau, sedangkan faktor kelembagaan dan tata kelola fiskal menentukan efektivitasnya dalam jangka panjang. Dengan demikian, agenda penguatan kapasitas fiskal lokal perlu diintegrasikan dengan kebijakan lingkungan dalam satu kerangka sustainable *fiscal governance*.

Dengan demikian, temuan penelitian ini tidak hanya menjawab rumusan masalah yang diajukan yaitu apakah kapasitas fiskal berpengaruh terhadap komitmen anggaran hijau tetapi juga memberikan pemahaman mendalam tentang mekanisme dan konteks sosial-institusional di balik hubungan tersebut. Lampung, sebagai studi kasus memperlihatkan contoh bagaimana desentralisasi fiskal dan agenda pembangunan hijau saling berinteraksi, membentuk pola kebijakan publik yang adaptif terhadap tantangan keberlanjutan di tingkat daerah.

V. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kapasitas fiskal terhadap komitmen anggaran hijau di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Lampung pada periode 2018-2024. Berdasarkan hasil analisis empiris dan kajian teoritis, dapat disimpulkan bahwa kapasitas fiskal daerah berperan sebagai determinan utama dalam pembentukan orientasi kebijakan anggaran yang berkelanjutan. Daerah dengan kemandirian fiskal yang lebih tinggi terbukti memiliki komitmen anggaran hijau yang lebih besar, karena memiliki ruang fiskal yang cukup untuk membiayai agenda nonrutin seperti perlindungan lingkungan dan transisi energi bersih.

Hubungan positif dan signifikan antara kapasitas fiskal dan komitmen anggaran hijau menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan fiskal hijau di tingkat lokal tidak hanya bergantung pada dorongan kebijakan nasional, tetapi juga pada kemampuan struktural pemerintah daerah untuk mengelola sumber pendapatannya sendiri. Dengan demikian, penguatan kapasitas fiskal daerah merupakan prasyarat bagi keberlanjutan fiskal dan efektivitas kebijakan lingkungan di era desentralisasi. Secara sintesis, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kebijakan fiskal hijau tidak dapat dipisahkan dari kerangka *fiscal governance* yang adaptif dan akuntabel.

Kapasitas fiskal tidak hanya berfungsi sebagai sumber daya keuangan, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk menginternalisasi nilai-nilai keberlanjutan dalam perencanaan pembangunan daerah. Dalam konteks Lampung, temuan ini menggambarkan bahwa transformasi menuju pembangunan hijau memerlukan kombinasi antara kekuatan fiskal, kelembagaan, dan kemauan politik di tingkat lokal.





Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penyajian bukti empiris yang mengintegrasikan dimensi fiskal dan lingkungan dalam satu kerangka analisis kebijakan publik. Secara teoritis, penelitian ini memperluas pemahaman tentang *green fiscal decentralization* di konteks negara berkembang; sementara secara praktis, temuan ini memberikan dasar bagi perancangan skema green fiscal transfer dan strategi peningkatan PAD berbasis lingkungan di daerah. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan pembangunan hijau di Indonesia harus dimulai dari penguatan kapasitas fiskal daerah sebagai fondasi bagi tata kelola pembangunan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Bappenas. (2023a). *Indonesia Green Economy Index 2023: Towards Sustainable Fiscal Transformation*. Kementerian PPN/Bappenas. <https://bappenas.go.id>
- Bappenas. (2023b). *Laporan dan Pedoman Kebijakan Green Budgeting serta Indonesia Green Economy Index*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. <https://bappenas.go.id>
- Bird, R., & Smart, M. (2020). Fiscal Capacity and Fiscal Federalism Theory. *Journal of Public Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2019.104080>
- BPKAD Lampung. (2023). *Laporan Realisasi Anggaran Pemerintah Provinsi Lampung 2023*. <https://bpkad.lampungprov.go.id>
- BPS Lampung. (2024). *Produk Domestik Regional Bruto dan Publikasi Statistik Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota Lampung 2024*. <https://lampung.bps.go.id>
- DJPK. (2024). *Data Keuangan Daerah: PAD, Transfer Pusat, dan Realisasi Belanja Daerah*. <https://djpk.kemenkeu.go.id>
- Fathia, N. (2025). Transparansi Anggaran dan Partisipasi Publik dalam Implementasi Green Budgeting. *Jurnal Kebijakan Publik Dan Lingkungan*, 14(1), 22–35.
- Fauzi, A. (2022). Kapasitas Fiskal dalam Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(2), 115–130.
- Ginanjjar, R., Putra, D., & Lestari, M. (2024). Fiscal Decentralization, Environmental Expenditure, and Environmental Quality Across Provinces in Indonesia. *Journal of Environmental Policy Studies*, 18(3), 155–170.
- Kementerian Keuangan RI. (2024). *Kajian Kapasitas Fiskal dan Green Fiscal Transfer Daerah Indonesia*. <https://kemenkeu.go.id>
- KLHK. (2023). *Enhanced Nationally Determined Contribution (NDC) Indonesia 2022*. <https://klhk.go.id>
- Mutmainah, N., Wijiono, A., & Romadhon, R. (2023). Implementasi Green Budgeting di Pemerintah Daerah Indonesia. *Jurnal Keuangan Negara*, 9(1), 44–67.
- OECD. (2021). *Green Budgeting in OECD Countries: Trends, Challenges, and Lessons Learned*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/acf5f3db-en>
- Rahman, F. (2023). Green Fiscal Transfer dan Relevansinya terhadap Pembangunan





- Hijau. *Jurnal Kebijakan Fiskal*, 7(2), 77–93.
- Riyadi, S., & Wijayanti, D. (2024). Analisis Kapasitas Fiskal dan Pengaruhnya terhadap Kebijakan Publik Daerah. *Jurnal Administrasi Dan Kebijakan Publik*, 12(1), 1–15.
- Saputri, A., Nugroho, R., & Harmadi, T. (2025). Ecological Fiscal Transfer and Determinants of Environmental-Based Allocation in Indonesia. *Journal of Sustainable Finance \& Policy*, 6(1), 91–108.
- Syukri, M., Sofiaturohmah, L., & Kasman, A. (2025). Ketergantungan Fiskal dan Tantangan Desentralisasi Lingkungan di Indonesia. *Jurnal Desentralisasi Dan Pembangunan Daerah*, 5(1), 50–66.
- Timang, J., Damayanti, L., Kusumawati, R., & Afdal, M. (2024). Green Budgeting dan Implementasi Kebijakan Fiskal Hijau di Pemerintah Daerah. *Jurnal Ekologi Dan Kebijakan Publik*, 11(2), 60–74.
- UNDP. (2022). *Green Fiscal Reforms and Subnational Governance in Developing Countries*. <https://undp.org>
- Yulsiati, N., Sartika, D., & Febriantoko, A. (2024). Kapasitas Fiskal dan Kemandirian Pendapatan Daerah. *Jurnal Ekonomi Regional*, 8(1), 33–47.

