



Pengaruh Kapasitas Fiskal Daerah Terhadap Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim *The Effect of Regional Fiscal Capacity on Climate Change Action Budgeting Commitments*

Golfred Alex Kjongkam¹⁾, Sukirman Rahim²⁾, Iswan Dunggio³⁾

Program Studi Studi Kependudukan dan Lingkungan Hidup Universitas Negeri ¹
Gorontalo

email: golfred.kjongkam@gmail.com

Submit: 21 Januari 2022; Direvisi; 7 April 2022; Dipublish; 10 April 2022

Abstract

This journal aims to determine the effect of regional fiscal capacity on climate change action budgeting commitments. The research method used is a quantitative method with a statistical test approach to Structural Equation Modeling (SEM). The results of this study indicate that the local government's fiscal capacity of Gorontalo Regency has a significant positive direct influence on climate change action budgeting commitments.

Keywords: *Climate Change; Fiscal Capacity; Budgeting Commitment*

Abstrak

Jurnal ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh kapasitas fiskal daerah terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan pengujian statistik Structural Equation Modeling (SEM). Hasil dari penelitian ini menunjukkan kapasitas fiskal pemerintah daerah Kabupaten Gorontalo memiliki pengaruh langsung positif yang signifikan terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim,

Kata kunci: Perubahan Iklim; Kapasitas Fiskal; Komitmen Penganggaran

1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim adalah gejala iklim yang disebabkan oleh adanya pemanasan global akibat meningkatnya konsentrasi gas-gas rumah kaca di atmosfer (Perdinan, 2020), kedepannya bencana alam akibat perubahan iklim semakin tinggi intensitasnya (Manurung, 2019). Perubahan iklim menyebabkan awal musim hujan mengalami kemunduran sedangkan akhir musim hujan akan lebih cepat yang berarti lama musim hujan akan semakin pendek. Di sisi lain, tinggi hujan musim hujan akan cenderung meningkat sedangkan tinggi hujan musim kemarau cenderung menurun.

(Efendi et al., 2012) dalam penelitiannya berpendapat bahwa perubahan iklim telah berimplikasi pada semakin meningkatnya risiko kekeringan pada musim kemarau dan risiko banjir atau bahaya longsor, dari data (World Meteorological Organization, 2019) memperkirakan bahwa cuaca, iklim, dan bencana banjir telah mengakibatkan 2,06 juta kematian dan kerugian ekonomi US\$3,64 triliun selama 50 tahun terakhir dari 1970 hingga 2019 secara global.

Perubahan iklim dari sisi lingkungan, menurut penelitian (Astiani, 2016) menghadirkan tantangan baru bagi kekayaan dan keanekaragaman spesies, penelitian menunjukkan bahwa degradasi dan konversi hutan primer telah mengakibatkan penurunan kekayaan spesies hingga atau di atas 50%. Fenomena perubahan iklim selalu tidak terduga dan terprediksi dan terus berjalan dengan kompleksitas dampak yang ditimbulkannya, dengan berbagai ketidakpastian dan ambiguitas dari sifat perubahan iklim menjadi hal penting bagi institusi pemerintah pada tingkat lokal atau daerah untuk mampu tampil adaptif dalam merespon dampak perubahan iklim (Sagala & Simbolon, 2017).

Menurut Kajian Kerentanan dan Risiko Iklim yang dilakukan Transformasi tahun 2016, sebanyak 82 dari 204 desa di Kabupaten Gorontalo berstatus rentan terhadap bencana iklim, seperti banjir, tanah longsor, dan kekeringan (Yayasan Transformasi, 2017). Bencana ini berdampak besar bagi kehidupan dan perekonomian masyarakat. Wilayah Kabupaten Gorontalo telah beberapa kali mengalami ancaman bencana yang diakibatkan oleh perubahan iklim, di tahun 2016 banjir bandang menghantam 13 wilayah kecamatan di Kabupaten Gorontalo, diantaranya melanda kecamatan Limboto, Limboto Barat, Pulubala, Asparaga, Bilato, Dungaliyo, Tilango, Boliyohuto, dan Kecamatan Tolangohula, banjir juga menggenangi 20 desa, dengan dua desa diantaranya mengalami longsor (Solihin, 2016).

Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), akibat banjir itu sekitar 1.500 rumah terendam setinggi 50-100 centimeter, Jumlah korban banjir di wilayah itu tercatat 9.686 jiwa atau 2.904 KK (BNPB Editorial, 2016). Banyak warga yang mengungsi, sebagian besar sawah rusak, fasilitas umum dan infrastruktur terendam banjir seperti rumah sakit umum daerah, puskesmas, kantor dan lainnya, jalan dan jembatan mengalami kerusakan, kerugian akibat bencana itu ditaksir mencapai Rp.300 milyar (Christopel Paino, 2017).

Kabupaten Gorontalo juga adalah salah satu daerah yang rawan terkena dampak dari iklim El Nino yang mengakibatkan musim

penghujan bergeser menjadi musim kemarau. Di tahun 2019 terjadi bencana kekeringan akibat elnino yang menyebabkan 205 desa terdampak, terdapat 800 hektar sawah mengalami kondisi puso, rusak berat dan rusak sedang sehingga gagal panen (Wahyono M, 2019). Dari beberapa data diatas menunjukkan betapa wilayah Kabupaten Gorontalo adalah daerah yang memiliki resiko iklim yang tinggi.

Persoalan dalam perubahan iklim adalah kerugian yang ditimbulkan akan lebih besar daripada biaya penanggulangannya setelah bencana terjadi. Oleh sebab itu pemerintah kabupaten gorontalo sepatutnya menempatkan persoalan perubahan iklim saat ini sebagai prioritas membenahan strategi pembangunan, alokasi anggaran pembiayaan dan belanja daerah seharusnya sudah mengintegrasikan upaya-upaya adaptasi di seluruh sektor yang terkait dengan kerentanan perubahan iklim. Dari hasil pengamatan yang ada, di Kabupaten Gorontalo aksi perubahan iklim masih dianggap sebagai aktivitas tambahan, serta belum sepenuhnya dianggap sebagai persoalan bersama. Aksi masih lebih terfokus pada isu mitigasi bencana, belum cukup mengarah pada membangun ketangguhan (*resilency*) atau mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim.

Menurut (Dunggio, 2021) Program Perubahan Iklim di Gorontalo telah diintegrasikan ke dalam perencanaan pembangunan dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2016-2021 dengan alokasi dana sebesar ~10% dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD; 188 juta rupiah di tahun 2020). Guna memastikan implementasi yang tepat dan integrasi perencanaan pengembangan lebih lanjut dari rencana dan strategi yang telah dibuat, Kelompok Kerja Perubahan Iklim (Pokja PI) multipihak dibentuk di tahun 2016 dan diperkuat melalui Keputusan Bupati. Sejak itu, fungsi Pokja PI telah diperluas untuk mencakup implementasi program Inventarisasi Gas Rumah Kaca (IGRK), mengumpulkan data emisi dan serapan Gas Rumah Kaca (GRK) termasuk stok karbon.

Alokasi belanja lingkungan hidup dari sisi kapasitas fiskal daerah, menunjukan pada dasarnya bahwa semakin tinggi kapasitas fiskal daerah maka semakin besar pula alokasi untuk kegiatan lingkungan hidup. Namun pada sisi lain masih terdapat juga kondisi dimana kapasitas fiskal tinggi tidak menjamin adanya komitmen anggaran yang tinggi pula. ada daerah dengan kapasitas fiskalnya rendah namun belanja lingkungan cukup tinggi (Budiarso, 2019).

Menurut (Desdiani et al., 2021) bahwa dari sisi pendapatan, kapasitas fiskal pemerintah daerah selama ini menerima beberapa bentuk transfer dari pemerintah pusat. Selain transfer, pemerintah daerah memiliki sumber pendapatan yang juga terbatas. Sayangnya, penerapan kebijakan fiskal ini membuat pemerintah daerah sangat bergantung pada anggaran pemerintah pusat dalam bentuk transfer fiskal antar pemerintah. Rasio transfer pemerintah pusat terhadap total penerimaan masih tinggi dengan rata-rata 63% dalam tiga tahun terakhir. Ruang fiskal yang terbatas, serta otonomi yang rendah, akan mempengaruhi cara pemerintah daerah mengalokasikan anggarannya untuk belanja termasuk belanja untuk lingkungan.

(Qibthiyah, 2018) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa pemerintah daerah semestinya dengan sumber daya alam yang tersedia, akan diuntungkan dari aliran pendapatan yang tinggi dan akan memiliki

ketahanan yang lebih tinggi terhadap perubahan iklim dan masalah lingkungan jika mereka dapat memaksimalkan pendapatannya.

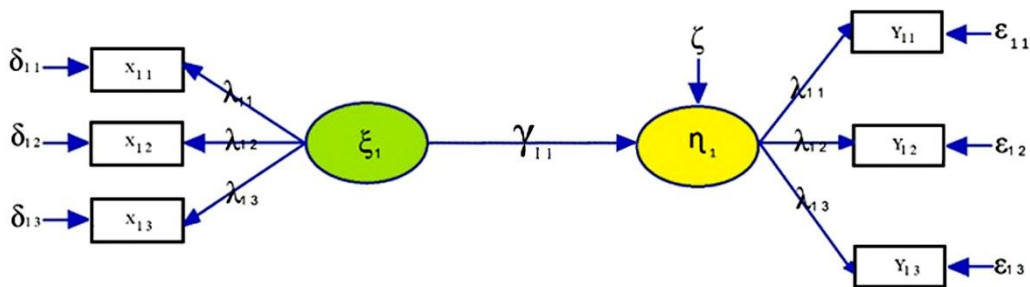
Penelitian ini berlokasi di Kabupaten Gorontalo dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Kapasitas fiskal Kabupaten Gorontalo terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim;

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kabupaten Gorontalo dengan metode penelitian kuantitatif dengan perhitungan statistic menggunakan Structural Equation Modelling. Pada penelitian ini alat yang digunakan adalah berupa komputer, kamera dan recorder, didukung oleh bahan berupa DPA OPD 3 tahun terakhir dan kuisisioner. Populasi terdiri dari Dinas, Badan dan Sekretariat, Kantor, dengan total populasi 257. Sampel diambil dengan teknik Multistage random sampling dengan jumlah sampel 78 menggunakan formula Slovin.

Pengumpulan data menggunakan instrumen non tes yaitu kuisisioner untuk mengetahui komitmen penganggaran perubahan iklim. Untuk mengetahui Kemampuan fiskal daerah menggunakan perhitungan Zscore yang ditransformasi dari perhitungan kapasitas fiskal daerah dan indeks kapasitas fiskal daerah. Pengujian validitas dan reliabilitas kuisisioner. Variable yang diteliti berupa *endogenous variabel* dan *eksogenous variabel*. *Endogen variabel* adalah komitmen penganggaran aksi perubahan iklim dan *eksogen variabel* adalah kapasitas fiskal. Untuk memperoleh model statistik, dilakukan melalui transformasi model teoritik ke persamaan matematis Berdasarkan persamaan statistik ini, analisis data SEM menghasilkan persamaan struktural:

- 1) Model Persamaan Struktural : $\eta_1 = \gamma_{11} \xi_1 + \beta_{12} \eta_2 + \zeta$; untuk menjawab tujuan adalah $\eta_1 = \gamma_{11} \xi_1 + \zeta$;



Gambar.1 Model Persamaan Struktural 1

Keterangan

ξ = Ksi adalah Eksogen Variabel

η = Etha adalah endogen variabel

γ = Gamma adalah koefisien jalur eksogen variable ke endogen variabel

β = Beta adalah koefisien jalur eksogen variable ke endogen variabel

ζ = Zeta adalah kesalahan pengukuran model

λ = Lambda adalah loading faktor

ϵ = Epsilon adalah kesalahan pengukuran factor pada variable endogen

δ = Delta adalah kesalahan pengukuran factor pada variable eksogen (X = ξ_1) Kapasitas Fiskal

(Y = η_1) Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim

Indikator instrument yang digunakan adalah:

- 1)Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim: (1) keterlibatan secara langsung (affectif) (2) kewajiban dan tanggung jawab (normatif), (3) imbal jasa (continuance), sesuai dengan tugas dan mandate yang diberikan untuk menjaga kualitas dan daya dukung lingkungan dengan mengurangi dampak dan bahaya perubahan iklim;

Hipotesis statistik yang digunakan adalah:

$$1.H_0 : \gamma_{11} \leq 0$$

$$H_1 : \gamma_{11} > 0$$

$$2.H_0 : \beta_{12} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{12} > 0$$

$$3.H_0 : \beta_{21} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{21} > 0$$

Kriteria ;

$H_0 : \gamma \beta \text{ i..} \leq 0$ =tidak terdapat pengaruh langsung positif antara variable exogen dengan variable endogen atau antar variable endogen

$H_1 : \gamma \beta \text{ i..} > 0$ =terdapat pengaruh langsung positif antara variable exogen dengan variable endogen atau antar variable endogen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini meliputi data Kapasitas Fiskal ($X_1 = \xi_1$), dan Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim ($Y_1 = \eta_1$). Hasil penjarangan data melalui intrumen penelitian yang telah diuji validitas dan reliabilitas menunjukkan hal-hal sebagaimana di sampaikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Hasil penjarangan data instrument penelitian

Variabel	Skor Teoritik		Skor Hasil Penelitian	
	Terendah	Tertinggi	Terendah	Tertinggi
Kapasitas Fiskal	1	5	8	15
Komitmen Penganggaran	34	170	34	162

Sumber : hasil tabulasi berdarkan manifest variabel untuk kapasitas fiskal,dan komitmen penganggaran aksi perubahan iklim

Pengaruh Kapasitas Fiskal Pemerintah Daerah Kabupaten Gorontalo terhadap Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim.

Model Persamaan Struktural diperoleh:

$$\eta_1 = \gamma_{11} \xi_1 + \beta_{12} \eta_2 + \zeta_1$$

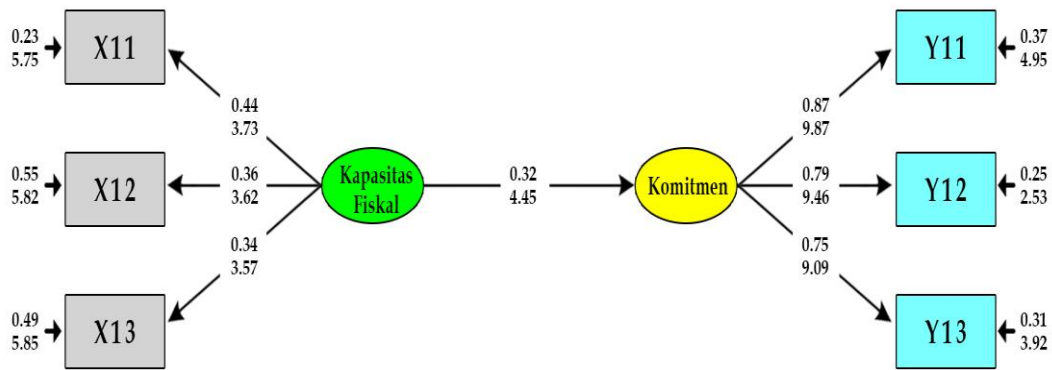
$$\eta_1 = 0,32 \xi_1 + 0,49 \eta_2 + 0,05$$

Rumus turunan untuk melihat tujuan pertama ini adalah:

$$\eta_1 = \gamma_{11} \xi_1 + \zeta_1$$

$$\eta_1 = 0,32 \xi_1 + 0,05$$

Model persamaan struktural thitung $\eta_1 = 4,45 \xi_1 + 3,99 \eta_2 + 4,18$ sedangkan $R^2 = 0,95$. Koefisien determinasi $R^2 = 95\%$ mengartikan variabilitas komitmen penganggaran aksi perubahan iklim dapat dijelaskan oleh kapasitas fiskal organisasi pemerintah daerah, selebihnya 5% dijelaskan oleh variabel lain. Model selengkapanya divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 2. Model Estimate Value dan tValue

Hasil Uji Hipotesis 1: Pengaruh Langsung Kapasitas Fiskal terhadap Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim.

Mengacu pada persamaan struktural 1 dan gambar di atas, koefisien jalur variabel Kapasitas Fiskal ξ_1 terhadap Komitmen Penganggaran η_1 adalah sebesar 0,32. Hasil pengujian menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 4,45$ sedangkan $t_{tabel} = 1,96$ sehingga menolak H_0 karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_0 > t_{\alpha, n-1}$ ($\alpha=0,05$) yang berarti koefisien jalur Kapasitas Fiskal terhadap Komitmen Penganggaran Aksi Perubahan Iklim signifikan. Kesimpulannya Kapasitas Fiskal berpengaruh langsung positif terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim.

Pemerintah Daerah memiliki sejumlah kewenangan yang sangat besar dalam menerapkan kebijakan perencanaan nasional dan subnasional perubahan iklim di lapangan, sejalan dengan hal tersebut (Gordon & Johnson, 2017) mempersepsikan bahwa pemerintah pusat dan daerah harus menggunakan wewenangnya dengan mengatur anggarannya yang relatif kecil untuk tujuan yang lebih besar yakni mencapai target perencanaan perubahan iklim.

Menurut (Mutiara et al., 2021) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dengan adanya penerapan rencana nasional mitigasi iklim yang berjangkauan luas telah mendorong pemerintah daerah untuk menetapkan target ambisius yang menjadi panduan pemerintah provinsi dan kabupaten untuk melaksanakan rencana pembangunan rendah karbon. Pemda juga berperan dalam mengalokasikan APBD untuk pelaksanaan kegiatan yang berfokus pada pengendalian sektor penyumbang emisi GRK yang penting atau sektor yang berperan dalam penurunan emisi GRK.

Berdasarkan penelitian (Desdiani et al., 2021) menjelaskan bahwa selain rendahnya kesadaran akan dampak perubahan iklim, rendahnya kapasitas dan pengetahuan untuk mengembangkan program yang terimplementasi dengan baik, tantangan terbesar yang dihadapi pemerintah daerah dalam melakukan aksi iklim terletak pada pembiayaan program. Pertimbangan risiko dan dampak perubahan iklim perlu diterjemahkan ke dalam rencana aksi, rencana strategis jangka menengah, rencana pembangunan jangka menengah, kebijakan atau regulasi, dan struktur kelembagaan.

Hasil penelitian (Shi & Varuzzo, 2020) menemukan pengalaman beberapa negara menunjukkan pentingnya hierarki kelembagaan yang lebih kuat, yang memungkinkan pembentukan skema lintas sektoral untuk mendorong perumusan dan implementasi kebijakan, rencana, program, metodologi proyek perubahan iklim, sehingga memastikan dimasukkannya perubahan iklim sebagai faktor penentu desain dan perencanaan proyek pembangunan, dan memastikan penyertaannya anggaran oleh pemerintah pusat.

Pemenuhan komitmen daerah terkait lingkungan hidup dan perubahan iklim, menjadi hal yang sangat menarik untuk dianalisis. Terlebih ketika regulasi menyatakan bahwa pembiayaan di daerah wajib didukung dari mekanisme APBD karena sudah menjadi banyak temuan bahwa realisasi pemanfaatan APBD di banyak daerah lebih didominasi oleh alokasi belanja rutin aparatur pemerintah dibandingkan alokasi belanja modal dan pembangunan, terdapat premis yang mengaitkan dengan kesiapan dan kelayakannya dapat diukur dari aspek kemandirian APBD yang besar dan prospek ekonomi, premis ini tidak seutuhnya benar karena ada beberapa daerah yang masuk kategori APBD besar, namun ternyata tidak berada di kategori alokasi belanja fungsi lingkungan hidup yang besar pula.

Menurut (Tuasikal, 2015) menjelaskan pengalokasian anggaran yang disesuaikan dengan kapasitas fiskal daerah dan rencana pembangunan daerah menunjukkan komitmen pemerintah daerah untuk mewujudkan derajat kesejahteraan masyarakat. Komitmen pemerintah daerah dalam menganggarkan kegiatan aksi perubahan iklim sangat ditentukan oleh kemampuan fiskal yang dipunyai oleh daerah, sejauh mana kemampuan daerah dalam menyediakan dan memobilisasi pendanaan untuk melakukan kegiatan-kegiatan pembangunan dalam mendukung komitmen tersebut.

Dengan kapasitas yang memadai, kebijakan dan program pembangunan daerah dapat memperkuat ketahanan dan mengurangi kerentanan masyarakat terhadap perubahan iklim (Nazla Mariza, 2016).

Pencapaian komitmen penganggaran perubahan iklim memerlukan pendanaan yang bersumber dari APBD dan juga sumber-sumber lainnya. setiap tahun kapasitas fiskal dihitung untuk semua daerah, sehingga diperoleh peta kapasitas fiskal provinsi dan kabupaten/kota beserta indeksinya (Asmarani candra galuh nora, 2020).

Tinggi rendahnya kapasitas fiskal suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa komponen yaitu komponen penerimaan yang meliputi PAD, DBH, DAU dan Lain-lain pendapatan yang syah. Komponen berikutnya adalah Belanja pegawai dan komponen terakhir adalah jumlah penduduk miskin. Dalam praktiknya pemerintah daerah menghadapi tantangan dalam meraih kondisi yang ideal dari ketiga komponen tersebut.

Hasil penelitiannya Ariza (2016) menyatakan bahwa posisi fiskal daerah merupakan indikator yang menunjukkan bagaimana posisi atau keadaan suatu daerah dibandingkan daerah lainnya, dengan diketahuinya posisi fiskal suatu daerah maka diharapkan kebijakan yang diambil sesuai dengan keadaan daerah tersebut sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Posisi fiskal kabupaten dapat diketahui melalui beberapa indikator seperti kinerja Pendapatan Asli Daerah (*tax performance*), yang menggambarkan upaya pajak dalam perekonomian, semakin tinggi hasilnya maka semakin besar upaya pajaknya, selanjutnya adalah indikator kapasitas fiskal daerah (*fiscal capacity*),

yang menggambarkan kemampuan masyarakat suatu daerah untuk berpartisipasi meningkatkan PAD, semakin tinggi hasilnya maka semakin besar kapasitasnya, dan yang terakhir adalah kebutuhan fiskal (*fiscal need*), yang menggambarkan pelayanan publik di suatu daerah, semakin tinggi hasilnya maka kebutuhan fiskalnya semakin tinggi

Hasil perhitungan kapasitas fiskal bila dianggap memiliki kapasitas membiayai, dan memenuhi unsur-unsur dalam peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, maka wajib bagi pemerintah daerah untuk mengalokasikan anggaran, termasuk pembiayaan aksi perubahan iklim dengan menuangkannya dalam dokumen perencanaan yang ada. Diharapkan penganggaran aksi perubahan iklim menjadi prioritas melalui mekanisme APBD. Anggaran perubahan iklim yang bersumber dari APBD selanjutnya di salurkan ke OPD-OPD yang merupakan unit pengguna anggaran sesuai dengan mandat dan tugasnya masing-masing. Agar anggaran terkait penganggaran perubahan iklim dapat diukur dan dinilai pemanfaatannya maka harus ada mekanisme yang akan mengaturnya.

(Kissinger et al., 2019) dalam penelitiannya menawarkan mekanisme penandaan anggaran perubahan iklim sebagai kerangka kerja untuk memahami bagaimana perencanaan dan penganggaran berkorelasi dengan pemantauan dan pelacakan pengeluaran terkait iklim dalam sistem anggaran, penandaan anggaran menjadi alat evaluasi untuk menghitung kemampuan fiskal daerah melalui OPD-OPD, sehingga dapat diketahui seberapa besar potensi kontribusi aksi penanganan perubahan iklim (mitigasi dan adaptasi) pada organisasi perangkat daerah.

Dengan perhitungan kemampuan fiskal yang dimilikinya maka pemerintah daerah akan mudah membuat kebijakan terkait penganggaran aksi perubahan iklim yang efektif, dan mencegah resiko dan kerugian yang lebih besar. Pada saat pemerintah telah memiliki keyakinan bahwa dari perhitungan kapasitas fiskal telah cukup untuk membiayai maka keyakinan ini akan mempengaruhi pemahaman atau persepsi, salah satu persepsi itu adalah pemahaman tentang perubahan iklim, sebab dengan pemahaman yang baik tentang perubahan iklim akan berkontribusi terhadap tindakan efektif dalam memperlambat perubahan iklim, salah satu tindakan yang diambil adalah dengan berkomitmen untuk mengalokasikan anggaran aksi perubahan iklim, komitmen ini harus diwujudkan dalam bentuk anggaran, anggaran sebagai alat kebijakan dan alat politik, maka melalui anggaran dapat dilihat komitmen pemerintah daerah dalam melaksanakan program-program yang telah dijanjikan dalam dokumen perencanaan.

Besar kecilnya kapasitas fiskal daerah tetap memberi kendali yang besar terhadap alokasi fungsi lingkungan hidup. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini, dimana kapasitas fiskal di Kabupaten Gorontalo berpengaruh signifikan terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim. Perubahan iklim tidak hanya sekedar fenomena alam tetapi disadari bahwa disebabkan juga oleh ulah manusia maka setiap orang memiliki kendali atas perubahan iklim yang terjadi jika mereka mengubah tindakannya. Peristiwa yang terjadi selama ini yang berkaitan dengan perubahan iklim ini sudah dapat dijadikan dasar bagi pemerintah daerah untuk memunculkan keputusan untuk berkomitmen mengalokasikan anggaran aksi perubahan iklim. Anggaran aksi perubahan iklim memunculkan aksi setiap OPD yang disusun dalam kerangka adaptasi perubahan iklim.

4. PENUTUP

Penelitian ini telah menghasilkan temuan bahwa Kapasitas fiskal pemerintah daerah Kabupaten Gorontalo memiliki pengaruh langsung positif signifikan terhadap komitmen penganggaran aksi perubahan iklim.

Penulis merekomendasikan hal-hal sebagai berikut: 1).Pemerintah Kabupaten Gorontalo dalam upayanya mendapatkan anggaran perubahan iklim dapat memanfaatkan sumber-sumber anggaran yang berasal dari APBN Pusat, Lembaga Donor, Pendanaan Swasta,APBD Provinsi dan anggaran dari *Publik Private sector*.2). Guna meningkatkan komitmen penganggaran untuk mendukung aksi perubahan iklim maka kapasitas fiskal pemerintah daerah harus ditingkatkan khususnya pada aspek alokasi kegiatan adaptasi iklim, diantaranya dengan menyusun plafon alokasi minimum pada OPD yang menjadi ukuran dalam membiayai aksi perubahan iklim.

5. DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Budiarso, A. (2019). *Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim*.

Jurnal :

- Ariza, A. (2016). Pengaruh Kemampuan Keuangan dan Posisi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 5(1), 24. <https://doi.org/10.26418/jebik.v5i1.16180>
- Desdiani, N. A., Afifi, F. A. R., Cesarina, A., Sabrina, S., Husna, M., Violeta, R. M., Adinegoro, A., & Halimatussadiyah, A. (2021). Climate and Environmental Financing at Regional Level: Amplifying and Seizing the Opportunities. *LPEM Working Paper*, 067(December), 17.
- Efendi, M., Sunoko, H. R., & Sulistya, W. (2012). Perubahan Iklim Berbasis Das (Studi Kasus Sub DAS Garang). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, September, 27–32.
- Gordon, D. J., & Johnson, C. A. (2017). The orchestration of global urban climate governance: conducting power in the post-Paris climate regime. *Environmental Politics*, 26(4), 694–714. <https://doi.org/10.1080/09644016.2017.1320829>
- Kissinger, G., Gupta, A., Mulder, I., & Unterstell, N. (2019). Climate financing needs in the land sector under the Paris Agreement: An assessment of developing country perspectives. *Land Use Policy*, 83(February), 256–269. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.007>
- Manurung, T. (2019). *Skema Pembiayaan Konservasi dan Pelestarian Hutan Melalui Model Transfer Fiskal berbasis Ekologis di Indonesia*. September, 1–39.
- Mutiara, Z. Z., Krishnadianty, D., Setiawan, B., & Haryanto, J. T. (2021). Climate budget tagging: Amplifying sub-national government's role in climate planning and financing in indonesia. *Springer Climate*, September, 265–280. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55536-8_13
- Perdinan, P. (2020). Perubahan Iklim Dan Demokrasi: Ketersediaan Dan Akses Informasi Iklim, Peranan Pemerintah, Dan Partisipasi Masyarakat Dalam Mendukung Implementasi Adaptasi Perubahan Iklim Di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 1(1), 109–132. <https://doi.org/10.38011/jhli.v1i1.87>

- Qibthiyah, R. M. (2018). Provinces and Local Government Revenues Structures and Intra-Province Economic Disparity. *Economics and Finance in Indonesia*, 63(1), 81. <https://doi.org/10.7454/efi.v63i1.569>
- Sagala, S., & Simbolon, I. N. (2017). Kapasitas Adaptif Pemerintah Daerah Kabupaten Indramayu Dalam Merespon Dampak Perubahan Iklim. *Jurnal Bumi Lestari*, 17(1), 7–16.
- Shi, L., & Varuzzo, A. M. (2020). Surging seas, rising fiscal stress: Exploring municipal fiscal vulnerability to climate change. *Cities*, 100(February), 102658. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102658>
- Tuasikal, A. (2015). Fenomenologis Perencanaan Dan Penganggaran Pemerintah Daerah. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 11(2), 78. <https://doi.org/10.19184/jauj.v11i2.1266>

Web :

- Astiani, D. (2016). Tropical peatland tree-species diversity altered by forest degradation. *Biodiversitas*, 17(1), 102–109. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d170115>
- BNPB Editorial. (2016). *1.500 Rumah Terendam Banjir di Gorontalo*. BNPB Editorial. <https://bnpb.go.id/berita/1-500-rumah-terendam-banjir-di-gorontalo>
- Christopel Paino. (2017). *Energi Terbarukan dan Ancaman Perubahan Iklim di Gorontalo. Seperti Apa?* Mongabay.Co.Id. <https://www.mongabay.co.id/2017/09/25/energi-terbarukan-dan-ancaman-perubahan-iklim-di-gorontalo-seperti-apa/>
- Dunggio, et al. (2021). *Kabupaten Gorontalo, Gorontalo, Indonesia: Sekilas tentang pembangunan berkelanjutan*. <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/115516>
- Nazla Mariza. (2016). *Mampukah Gorontalo Kembali Menjadi Sentra Produksi Pangan?* Mongabay.Co.Id. <https://www.mongabay.co.id/2016/08/22/mampukah-gorontalo-kembali-menjadi-sentra-produksi-pangan/>
- Solihin, A. (2016). *Gorontalo darurat bencana banjir bandang*. Antaranews.Com. <https://www.antaranews.com/berita/592481/gorontalo-darurat-bencana-banjir-bandang>
- Yayasan Transformasi. (2017). *Kampanye perubahan iklim kabupaten Gorontalo tanam pohon di bumi perkemahan*. Transformasi.Org. <https://www.transformasi.org/en/component/content/article?id=2427:kampanye-perubahan-iklim-kabupaten-gorontalo-tanam-pohon-di-bumi-perkemahan>
- Wahyono M. (2019). *800 Hektare Sawah di Kabupaten Gorontalo Alami Gagal Panen*. Read.Id. <https://read.id/800-hektare-sawah-di-kabupaten-gorontalo-alami-gagal-panen/>
- World Meteorological Organization. (2019). *WMO Atlas of Mortality and Economic Losses From Weather, Climate and Water Extremes* (Issue 1267). https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10902