

**MEDIASI GREEN FINANCING DALAM FISCAL POLICY, VALUE CHAIN, INVESTMENT
DALAM MENINGKATKAN ECONOMIC STABILITY IN SUMATRA**

Tommy Minardo¹⁾, Arfah Piliang²⁾

STEI Iqra Annisa¹⁾, STIE Mahaputra Riau²⁾

Email: tommy.minardo@stei-iqra-annisa.ac.id¹⁾, arfahpiliang22@gmail.com²⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran mediasi green financing dalam sinergi Fiscal policy, local value chain dan investment terhadap stabilitas ekonomi di wilayah Sumatera. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode Structural Equation Modeling (PLS-SEM) berdasarkan data primer dan sekunder dari 300 responden, penelitian ini mengkaji hubungan kausal dan mekanisme mediasi green financing. Hasil analisis menunjukkan bahwa green fiscal policy (koefisien jalur = 0,45, $p < 0,001$), penguatan local value chain (koefisien jalur = 0,32, $p < 0,001$), dan green investment (koefisien jalur = 0,29, $p < 0,001$) berkontribusi positif secara signifikan terhadap green financing. Selanjutnya, green financing bertindak sebagai mediator yang memperkuat pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap stabilitas ekonomi (koefisien jalur mediasi antara 0,12 dan 0,19, $p < 0,05$). Temuan ini menegaskan bahwa penerapan green fiscal policy yang efektif dan penguatan ekosistem ekonomi lokal melalui local value chain dan green investment sangat penting untuk menjaga pertumbuhan ekonomi yang inklusif, berkelanjutan dan stabil di Sumatera. Riset ini memberikan rekomendasi kebijakan strategis bagi pemerintah daerah dan lembaga keuangan untuk memperluas akses green financing dan mendorong green investment sebagai instrumen pembangunan green financing.

Kata Kunci: Green Financing, Green Fiscal Policy, Local Value Chain, Green Investment, Economic Stability.

**GREEN FINANCING MEDIATION IN FISCAL POLICY, VALUE CHAIN, INVESTMENT,
IN IMPROVING ECONOMIC STABILITY IN SUMATRA**

Abstract

This study aims to analyze the role of green financing mediation in enhancing the synergy between fiscal policies, local value chains, and investment, thereby promoting economic stability in the Sumatra Island region. Using a quantitative approach and Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method based on primary and secondary data from 300 respondents, this study examined the causal relationship and mediation mechanism of green financing. The results of the analysis show that green fiscal policies (path coefficient = 0.45, $p < 0.001$), strengthening local value chains (path coefficient = 0.32, $p < 0.001$), and green investment (path coefficient = 0.29, $p < 0.001$) significantly contribute positively to green financing. Furthermore, green funding acts as a mediator that strengthens the influence of these three variables on economic stability (path coefficient of mediation between 0.12 and 0.19, $p < 0.05$). These findings confirm that the implementation of effective green fiscal policies and the strengthening of local economic ecosystems through regional value chains and green investments are crucial for maintaining inclusive, sustainable, and stable economic growth in Sumatra. This research offers strategic policy recommendations for local governments and

financial institutions to expand access to green financing and promote green investment as a key instrument of green economic development.

Keywords : *Green Financing, Green Fiscal Policy, Local Value Chain, Green Investment, Economic Stability.*

A. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan telah menjadi agenda utama dalam pembangunan nasional Indonesia, termasuk di Pulau Sumatera yang memiliki peran strategis dalam perekonomian daerah dan nasional (Piliang, A., Meutia, Bastian, E., 2025). Namun, tantangan utamanya adalah memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak mengorbankan kelestarian lingkungan. Kerusakan lingkungan dan perubahan iklim dapat mengancam stabilitas keuangan masyarakat, terutama di daerah yang bergantung pada sumber daya seperti Sumatera. Di sinilah letak urgensi penelitian ini: mencari pendekatan sinergis antara *fiscal policy*, penguatan *local value chain* dan *green investment*, dengan peran *green financing* sebagai instrumen mediasi yang menjembatani ketiganya, untuk menjaga stabilitas ekonomi dan kelestarian lingkungan.

Data terbaru menunjukkan bahwa meskipun Sumatera berhasil mencatatkan pertumbuhan ekonomi yang positif, seperti Sumatera Utara dengan kenaikan 4,69% pada kuartal II-2025, dan Sumatera Selatan yang tumbuh 5,42% pada periode yang sama, kawasan ini masih menghadapi kerentanan yang signifikan (World Bank, 2025). Ketergantungan ekonomi pada sektor pertanian dan sumber daya alam membuat Sumatera rentan terhadap dampak perubahan iklim, termasuk gangguan pola tanam, kenaikan suhu, dan peningkatan risiko bencana alam. Kenaikan suhu di beberapa daerah telah mencapai 0,31°C–0,40°C selama 25 tahun terakhir, mengakibatkan penurunan produktivitas pertanian dan peningkatan tekanan pada ketahanan pangan. Inflasi yang dipicu oleh kenaikan harga pangan dan ketidakpastian pasar global berpotensi mengganggu stabilitas ekonomi dan kesejahteraan Masyarakat (Bastian, 2024). Tingginya tingkat pengangguran terbuka di beberapa daerah juga menambah kerentanan sosial-ekonomi yang perlu mendapat perhatian serius.

Isu utama yang dibahas dalam penelitian ini adalah peran keuangan hijau dalam memediasi pengaruh sinergi *fiscal policy*, penguatan *value chain* lokal, dan *investment* terhadap stabilitas ekonomi di Sumatera. *Fiscal policy* hijau sebagai instrumen negara berpotensi mengarahkan alokasi sumber daya ke sektor berkelanjutan (Guillermo E. Perry, Luiz Servén, 2008). Memperkuat *local value chain* meningkatkan nilai tambah dan keunggulan kompetitif produk lokal, sementara *green investment* memastikan pendanaan yang ditargetkan untuk transformasi *green economic* (Keefe, 2024). Namun, sinergi ketiganya dengan mekanisme *green financing* sebagai mediator masih perlu dieksplorasi lebih dalam secara empiris, terutama dalam konteks regional Sumatera.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran mediasi *green financing* dalam hubungan antara *fiscal policy*, *value chain* dan *investment* dalam stabilitas ekonomi Sumatera. Dengan menggunakan pendekatan analisis data panel dan pemodelan persamaan struktural (SEM), penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris yang kuat dan menghasilkan rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan di kawasan tersebut.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengujian *green financing* sebagai variabel mediasi yang menghubungkan tiga pilar strategis pembangunan secara bersamaan, yaitu *fiscal policy*, *local value chain* dan *green investment*. Ini berfokus pada stabilitas ekonomi sebagai hasil utama. Studi ini mengisi kesenjangan dalam literatur empiris di Indonesia, yang jarang memasukkan *green financing* sebagai mediator dalam model yang komprehensif dan berfokus pada pengembangan *green economic* yang inklusif dan tangguh di daerah rentan secara ekologis dan ekonomi, seperti pulau Sumatera.

Green Financing

Green financing adalah mekanisme pendanaan yang diarahkan pada *investment* yang berwawasan lingkungan, membantu sektor bisnis mengadopsi praktik ramah lingkungan, dan mendukung pembangunan berkelanjutan (Akhter, 2021). Penelitian di Sumatera Utara membuktikan bahwa *green financing* dapat mempercepat implementasi *green economic*, dengan produk ramah lingkungan sebagai variabel mediasi yang memperkuat pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi hijau UMKM. *Green financing* memudahkan akses dana bagi pelaku usaha untuk menerapkan teknologi bersih dan praktik *green business* (Susanti, 2023).

Green Fiscal policy

Green Fiscal policy mencakup kebijakan pajak, subsidi dan insentif fiskal yang dirancang untuk meningkatkan *investment* berkelanjutan dan mengurangi dampak lingkungan negatif (Bank Dunia, 2021). Studi menunjukkan bahwa *fiscal policy* yang mendukung *green financing* dapat meningkatkan efektivitas penyebaran *investment* hijau dan pertumbuhan ekonomi hijau (Peter et al., 2017).

Local Value Chain

Local value chain yang kuat memungkinkan nilai tambah lokal untuk meningkatkan, meningkatkan daya saing, dan memberdayakan perekonomian daerah (Guillermo E. Perry, Luiz Servén, 2008). Penguatan ini membantu membangun basis ekonomi yang tangguh dan berkelanjutan, terutama jika didukung oleh *investment* hijau yang berfokus pada pengembangan produk ramah lingkungan (Latif, 2024).

Green Investment

Green Investment berkontribusi langsung pada pengembangan ekonomi rendah karbon, dengan fokus pada energi terbarukan, pengelolaan limbah dan teknologi hijau

lainnya. (Handayani, 2025). Investment ini mendukung inovasi dan efisiensi sumber daya, yang sangat penting dalam menjaga stabilitas ekonomi daerah (Effendi, 2025).

Peran *Green financing* sebagai Variabel Mediasi

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *green financing* tidak hanya merupakan instrumen pendanaan tetapi juga memainkan peran penting sebagai variabel mediasi yang menghubungkan *fiscal policy*, *local value chain* dan *investment* dengan hasil ekonomi, seperti stabilitas dan pertumbuhan ekonomi hijau (Amwar, 2025). Produk ramah lingkungan yang didukung oleh *green financing* memperkuat hubungan positif antara variabel tersebut (Kline, K., 2017).

Pengembangan Hipotesis

Green financing merupakan mekanisme penting dalam mendorong *investment* berorientasi lingkungan yang mendukung keberlanjutan ekonomi (Amwar, 2025). Di Indonesia, *green financing* telah terbukti meningkatkan kapasitas *investment* sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang mengadopsi produk ramah lingkungan, sehingga mempercepat transformasi ekonomi hijau (Gallagher, 2019). Penelitian ini mendasari hipotesis bahwa *fiscal policy* hijau yang efektif akan berpengaruh positif terhadap peningkatan *green financing* (H_1), karena *fiscal policy* memberikan insentif dan regulasi yang mendorong *investment* berkelanjutan.

Penguatan *value chain* lokal meningkatkan nilai tambah produk lokal dan mendorong daya saing daerah, terutama jika didukung oleh *investment* hijau yang mendorong pengembangan produk ramah lingkungan dan teknologi bersih (Lu, 2023). Dengan demikian, diduga penguatan *value chain* lokal memiliki hubungan positif dengan *green financing* (H_2), karena *green financing* merupakan sumber dana penting untuk memfasilitasi pengembangan *value chain*.

Green Investment yang difokuskan pada sektor energi terbarukan, pengelolaan limbah dan efisiensi sumber daya, secara langsung berkontribusi pada pengembangan ekonomi rendah karbon dan stabilitas ekonomi regional (Bank, 2024). Oleh karena itu, hipotesis berikut adalah *investment* hijau memiliki efek positif terhadap *green financing* (H_3), serta menjaga stabilitas ekonomi daerah melalui alokasi dana yang berorientasi lingkungan.

Green financing bertindak sebagai penghubung (mediator) yang mengarahkan sumber daya ke *green investment* dan memperkuat *value chain* lokal, sehingga berdampak pada stabilitas ekonomi yang lebih baik, ditandai dengan pengendalian inflasi, peningkatan pertumbuhan PDB, dan penurunan pengangguran (PBB, 2016). Atas dasar ini, dirumuskan hipotesis sebagai berikut: *green financing* berpengaruh positif terhadap stabilitas ekonomi (H_4).

Selain itu, *green financing* juga diharapkan dapat menjadi variabel mediasi yang memperkuat pengaruh *green fiscal policy* (H_5), penguatan *local value chain* (H_6) dan *green*

investment (H₇) terhadap stabilitas ekonomi di Sumatera. Artinya, pengaruh langsung ketiga faktor tersebut terhadap stabilitas keuangan akan diperkuat dengan efektivitas *green financing* dalam menyalurkan dana dan meningkatkan kapasitas pembangunan berkelanjutan (Gallagher, 2019).

Hipotesis keseluruhan ini membangun kerangka analisis yang komprehensif untuk memahami peran mediasi *green financing* dalam sinergi *fiscal policy*, *local value chain* dan *investment* terhadap stabilitas ekonomi daerah. Model ini merupakan kontribusi penting bagi literatur fiskal hijau dan ekonomi regional di Indonesia. Berdasarkan tinjauan pustaka, hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

H₁ : *Green fiscal policy* memiliki efek positif yang signifikan pada *green financing*

H₂ : Penguatan *local value chain* memiliki efek positif yang signifikan terhadap *green financing*

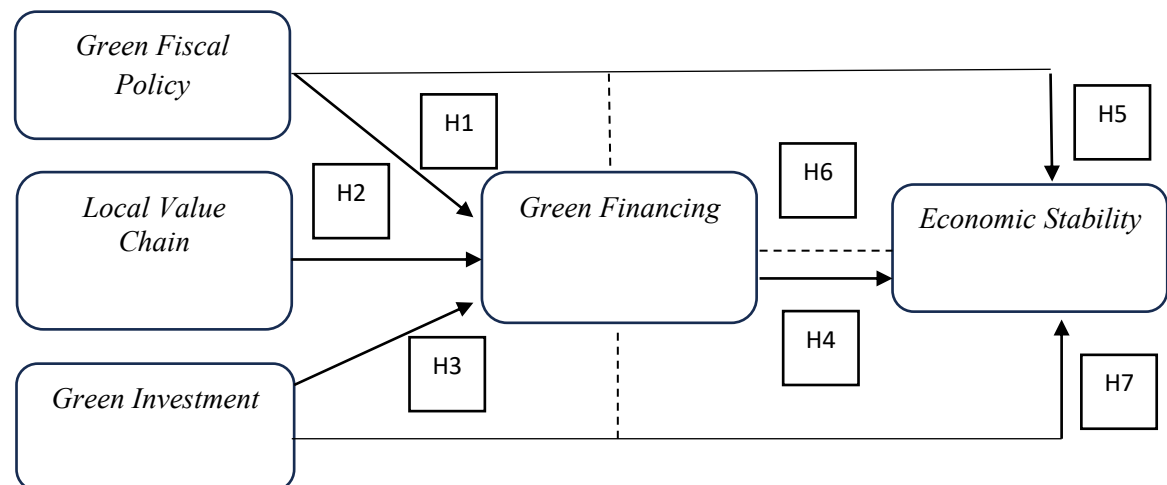
H₃ : *Green investment* memiliki efek positif yang signifikan pada *green financing*

H₄ : *Green financing* memiliki efek positif yang signifikan terhadap stabilitas ekonomi.

H₅ : *Green financing* memediasi pengaruh *green fiscal policy* terhadap stabilitas ekonomi.

H₆ : *Green financing* memediasi efek penguatan *local value chain* terhadap stabilitas ekonomi.

H₇ : *Green financing* memediasi pengaruh *green investment* terhadap stabilitas ekonomi.



Gambar 1. Model Penelitian

B. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel. Metode analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling based on Partial Least Squares* (PLS-SEM)

untuk menguji pengaruh *green fiscal policy*, *local value chain* dan *green investment* terhadap stabilitas ekonomi (*economic stability*) dengan mediasi *green financing*.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), pejabat pemerintah daerah yang terlibat dalam *fiscal policy* dan lembaga keuangan yang menyediakan produk *green financing* di provinsi Pulau Sumatera. Populasinya sekitar 420 entitas yang tersebar di berbagai sektor ekonomi.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria spesifik yang relevan dengan penelitian ini. Pemilihan sampel berdasarkan *purposive sampling*, yaitu:

1. Pelaku UMKM yang telah menjalankan atau sedang mencoba menggunakan pembiayaan hijau.
2. Pejabat pemerintah daerah berperan langsung dalam penyusunan dan implementasi *fiscal policy* hijau.
3. Perwakilan lembaga keuangan, seperti bank pembangunan daerah dan unit usaha pembiayaan yang menawarkan produk pembiayaan hijau.

Sehingga sampel yang didapat berjumlah 300 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang disebarluaskan secara langsung atau *online* kepada responden terpilih. Selain itu, data sekunder diperoleh dari dokumen resmi pemerintah, laporan lembaga keuangan dan data BPS terkait indikator *green economic* dan fiskal.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian tersebut berupa kuesioner yang terdiri dari beberapa indikator variabel, yaitu *green fiscal policy*, *green financing*, *local value chain* dan stabilitas ekonomi. Setiap indikator diukur pada skala *Likert* 1-5.

Waktu dan Tempat Riset

Penelitian dilakukan di beberapa provinsi di Pulau Sumatera yang menjadi *focus green fiscal policy* dan *green financing*, seperti Sumatera Utara, Riau dan Sumatera Selatan, dengan periode pengumpulan data dari Januari hingga Juli 2025.

Rumus Metode Hipotesis

Model hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan dengan dua persamaan regresi:

$$GF = \alpha_0 + \alpha_1 GFP + \alpha_2 LVC + \alpha_3 IV +$$

$$SE = \beta_0 + \beta_1 GP + \beta_2 GFP + \beta_3 LVC + \beta_4 IV + \epsilon_2$$

Mana:

GF = *Green financing* (Variabel Mediasi)

GFP = *Green fiscal policy*

LVC = *Local value chain*

GI = *Green Investment*

ES = *Economic Stability*

ϵ_1, ϵ_2 = Error

Pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis mediasi untuk memastikan peran *green financing* sebagai mediator antara variabel independen dan dependen.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan perangkat lunak SmartPLS atau perangkat lunak SEM lainnya untuk menguji hubungan struktural antar variabel. Uji keandalan dan validitas konstruksi dilakukan untuk memastikan kualitas instrumen ukur. Uji mediasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *bootstrap* untuk menguji signifikansi efek tidak langsung *green financing* dalam memediasi pengaruh *fiscal policy*, *value chain lokal* dan *investment* terhadap stabilitas ekonomi. Analisis data sekunder dilakukan dengan metode regresi panel sebagai pelengkap untuk memperkuat hasil.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengumpulkan data dari 300 responden, termasuk pelaku UMKM, pejabat pemerintah daerah dan lembaga keuangan, terkait *green financing* di Pulau Sumatera. Data yang dikumpulkan menjalani proses pembersihan data untuk memastikan kualitas dan validitas data sebelum dianalisis. Penelitian ini mengumpulkan data dari 300 responden, termasuk pelaku UMKM, pejabat pemerintah daerah, dan lembaga keuangan yang terlibat dalam green financing di Sumatera. Data yang dikumpulkan kemudian melalui proses pembersihan data untuk memastikan kualitas dan validitas data sebelum dianalisis menggunakan PLS-SEM. Tabel berikut menunjukkan statistik deskriptif dari variabel utama penelitian.

Tabel 1
Deskriptif Statistik

Variabel	N	Berarti	Median	Std. Dev	Min	Maks
Fiscal policy Hijau	300	3.82	4.00	0.65	2.00	5.00
Pembiayaan Hijau	300	3.75	4.00	0.70	1.50	5.00
Value chain Lokal	300	3.68	4.00	0.66	2.00	5.00
Investment Hijau	300	3.71	4.00	0.68	2.00	5.00
Stabilitas Ekonomi	300	3.79	4.00	0.64	2.00	5.00

Sumber: Data Primer diolah 2025

Data menunjukkan bahwa semua variabel memperoleh skor rata-rata di atas 3,5, menunjukkan bahwa responden umumnya memberikan penilaian optimis terhadap aspek *green fiscal policy*, *green financing*, *penguatan value chain lokal*, *green investment* dan stabilitas ekonomi di daerahnya.

Distribusi Data

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data relatif mendekati distribusi normal, dengan kemiringan dan kurtosis berada dalam kisaran yang dapat diterima untuk analisis

PLS-SEM. Tidak ada data *outlier* yang signifikan yang ditemukan, jadi semua data layak digunakan untuk studi lebih lanjut.

Uji Model Luar (Validitas dan Keandalan)

Validitas Konvergen: Semua indikator memiliki pemuatan luar $> 0,7$, dan AVE untuk setiap konstruksi di atas $0,5$, yang menunjukkan konstruksi valid secara konversi. Keandalan: keandalan komposit (CR) dan *alpha cronbach* semuanya adalah variabel di atas $0,7$, menunjukkan keandalan internal yang baik (Joel collier, 2020).

Validitas Diskriminan Uji

Melalui kriteria Fornell-Larcker dan rasio HTMT, setiap konstruksi terbukti berbeda secara signifikan dari yang lain, menunjukkan validitas diskriminan yang baik (Hair, 2017).

Model Struktural dan Uji Hipotesis

Nilai *R-square* dalam variabel mediasi *green financing* adalah $0,62$, menunjukkan bahwa *green fiscal policy*, *local value chain* dan *green investment* menjelaskan 62% dari variasi *green financing*. Variabel stabilitas ekonomi memiliki kuadrat-R $0,68$, menunjukkan bahwa variabel independen dan mediasi *green financing* dapat menjelaskan 68% variabilitas stabilitas ekonomi.

Hasil Pengujian Hipotesis

Tabel 2
Hasil Hipotesis

Variabel	Koefisien Jalur	Statistik-T	Nilai-P	Kesimpulan
H1. <i>Green Fiscal policy</i> → <i>Green Financing</i>	0.45	5.28	0.000	Diterima
H2. <i>Local Value Chain</i> → <i>Green Financing</i>	0.32	3.92	0.000	Diterima
H3. <i>Green Investment</i> → <i>Green Financing</i>	0.29	3.74	0.000	Diterima
H4. <i>Green Financing</i> → <i>Economic Stability</i>	0.43	5.15	0.000	Diterima
H5. Mediasi <i>Green financing</i> antara <i>green fiscal policy</i> dan <i>Economic Stability</i>	0.19	3.05	0.002	Diterima
H6. Mediasi <i>Green financing</i> antara penguatan <i>local value chain</i> dan <i>Economic Stability</i>	0.14	2.78	0.006	Diterima
H7. Mediasi <i>Green financing</i> antara <i>green investment</i> dan <i>Economic Stability</i>	0.12	2.55	0.011	Diterima

Sumber: Data diolah SEM (2025)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green fiscal policy*, penguatan *value chain* lokal, dan *investment* hijau memiliki efek positif yang signifikan terhadap *Green financing*. *Green financing* juga terbukti berperan penting dalam memperkuat pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap stabilitas ekonomi di Pulau Sumatera.

Green fiscal policy telah terbukti menjadi faktor utama pendorong alokasi dan efektivitas *Green financing*, sejalan dengan kebijakan APBN 2025 yang menargetkan peningkatan *investment* berkelanjutan. Penguatan *value chain* lokal dan *green investment* juga mendukung kelancaran aliran pendanaan yang berfokus pada pengembangan produk ramah lingkungan di tingkat lokal. Stabilitas ekonomi yang terjaga melalui mekanisme

mediasi *green financing* menunjukkan bahwa instrumen *green financing* merupakan jembatan penting dalam mencapai tujuan pembangunan ekonomi dan inklusif.

D. KESIMPULAN, SARAN, KESIMPULAN, DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan diskusi data, dapat disimpulkan bahwa:

1. *Green fiscal policy* memiliki efek positif dan signifikan terhadap peningkatan *green financing* di Pulau Sumatera.
2. Penguatan *value chain* lokal memberikan kontribusi positif bagi pengembangan *Green financing*.
3. *Green Investment* secara signifikan meningkatkan *green financing* yang berorientasi pada *green economic*.
4. *Green financing* bertindak sebagai variabel mediasi yang memperkuat pengaruh *green fiscal policy*, *value chain lokal* dan *green investment* terhadap stabilitas ekonomi daerah.
5. Sinergi ketiga variabel tersebut dapat menjaga stabilitas ekonomi di Sumatera melalui peningkatan kegiatan *green economic* yang inklusif dan berkelanjutan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Pemerintah pusat dan daerah perlu memperluas dan memperdalam implementasi *green fiscal policy* dengan memberikan insentif dan prosedur fiskal yang lebih memadai yang memfasilitasi akses *green financing*.
2. Peningkatan kapasitas dan keterlibatan pelaku UMKM dalam *value chain* lokal harus difasilitasi melalui pelatihan, pendampingan, dan akses teknologi hijau untuk mendukung keberlanjutan dan daya saing produk.
3. Lembaga keuangan diharapkan dapat mengembangkan produk *green financing* yang fleksibel, terjangkau dan didukung dengan edukasi intensif untuk meningkatkan pemahaman dan minat pelaku usaha.
4. Memperkuat kolaborasi antara instansi pemerintah, bank, asosiasi bisnis dan masyarakat untuk menciptakan *ekosistem green financing* yang sinergis dan berkelanjutan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan:

1. Pengumpulan data primer menggunakan *purposive sampling*, yang memiliki keterbatasan dalam menggeneralisasi hasil ke seluruh populasi di Sumatera.
2. Pengukuran variabel menggunakan instrumen berdasarkan persepsi responden, yang dapat mengandung bias subjektif.
3. Data sekunder terkadang memiliki keterbatasan dalam cakupan regional dan periode waktu yang tidak seragam.

4. Penelitian ini belum meneliti variabel eksternal lainnya seperti peraturan lingkungan spesifik wilayah, kondisi pasar global dan faktor sosial budaya yang dapat mempengaruhi hasil.

Rekomendasi untuk Institusi

1. Pemerintah Pusat dan Daerah: Meninjau dan memperkuat regulasi terkait insentif *green fiscal* yang adaptif dengan kebutuhan lokal untuk mendorong *investment* dan *green financing*, Otoritas Jasa Keuangan (OJK): Mengawasi dan mendukung inovasi produk *green financing* dengan standar pengukuran yang jelas dan transparan.
2. Perbankan dan Lembaga Keuangan: Mengembangkan produk khusus *green financing* dengan proses yang mudah dan biaya yang kompetitif untuk memperluas penerima manfaat.
3. Asosiasi Bisnis dan Pelaku UMKM: Meningkatkan kapasitas dan pengetahuan anggota tentang manfaat *green financing* dan cara mengaksesnya.
4. Akademisi dan Peneliti: Melakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi sinergi *green financing* dan dampaknya secara dinamis.

Tabel 3

Lampiran

Variabel	Kode	Indikator Variabel Pertanyaan
Green Fiscal Policy (GFP)	GFP1	Pemerintah daerah memberikan insentif pajak untuk proyek ramah lingkungan.
	GFP2	Kebijakan pengurangan subsidi bahan bakar fosil telah diterapkan secara efektif.
	GFP3	Pemerintah memberikan subsidi untuk energi terbarukan dan teknologi bersih.
	GFP4	Ada alokasi anggaran khusus untuk pembangunan hijau dan infrastruktur.
	GFP5	<i>Fiscal policy</i> mengarahkan <i>investment</i> ke sektor ekonomi rendah karbon.
Green financing (GP)	GP1	Bisnis saya mendapatkan akses mudah ke pembiayaan ramah lingkungan.
	GP2	<i>Green financing</i> membantu saya mengadopsi teknologi dan praktik bisnis yang berkelanjutan.
	GP3	Produk <i>green financing</i> memiliki bunga atau biaya yang kompetitif.
	GP4	Lembaga keuangan memberikan informasi yang cukup terkait produk pembiayaan hijau.
	GP5	<i>Green financing</i> berdampak positif pada kinerja bisnis saya.
Local Value chain (LVC)	LVC1	<i>Value chain</i> produk lokal dari bisnis saya dikelola secara efisien dan berkelanjutan.
	LVC2	Ada dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait untuk pengembangan produk ramah lingkungan.
	LVC3	<i>Investment</i> tersebut diarahkan untuk meningkatkan nilai tambah lokal di sektor bisnis saya.
	LVC4	Hubungan antar pelaku usaha dalam <i>value chain</i> lokal berlangsung secara sinergis dan kooperatif.
	LVC5	Produk lokal saya memenuhi standar lingkungan yang ditetapkan.
Green Investment (GI)	GI1	Saya atau organisasi saya ber <i>investment</i> dalam teknologi hijau atau energi terbarukan.
	GI2	<i>Green Investment</i> didukung oleh kebijakan dan kemudahan pembiayaan.
	GI3	<i>Investment</i> yang berorientasi lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap hasil bisnis.
	GI4	Adanya insentif fiskal yang mendorong <i>green investment</i>
	GI5	<i>Green Investment</i> berkontribusi untuk mengurangi dampak negatif lingkungan dari bisnis.
Economic Stability (ES)	ES1	Bisnis saya telah mengalami stabilitas pendapatan yang baik dalam beberapa tahun terakhir.
	ES2	Tingkat inflasi di daerah saya tidak menghambat pengembangan bisnis.
	ES3	Pekerjaan yang diciptakan oleh bisnis saya tetap stabil.
	ES4	Pasar dan permintaan untuk produk bisnis saya relatif stabil dan berkembang.
	ES5	<i>Green Investment</i> membantu menjaga keseimbangan perekonomian daerah dari fluktuasi eksternal.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Akhter. (2021). Green Banking and Financial Sustainability in Emerging Economies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 147.
- Amwar. (2025). Analisis Kebijakan Fiskal Berbasis Lingkungan dan Dampaknya pada Stabilitas Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Publik*.
- Bank, A. D. (2024). Unlocking Growth Through Technological Transformation. <https://www.adb.org/publications/innovate-indonesia>
- Bastian, E. (2024). Evidence from Startup Companies in Indonesia ” Effect of Learning Culture and Management Control System on Innovation Performance: Evidence from Startup Companies in Indonesia. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(3\).2024.20](https://doi.org/10.21511/ppm.22(3).2024.20)
- Effendi, M. (2025). Peran kebijakan Fiskal Hijau Dalam Menurunkan Emisi Karbon di Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*.
- Gallagher, K. . (2019). Green Industrial Policy: Concept, Policies, Country Experiences. *Green Industrial Policy*.
- Guillermo E. Perry, Luiz Servén, R. S. (2008). Fiscal Policy, Stabilization and Growth: Prudence or Abstinence? In *Fiscal policy, Stabilization and Growth : prudence or abstinence?*
- Hair. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).
- Handayani, S. (2025). Kebijakan Fiskal Hijau dan Peran Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Manajemen Publik*.
- Joel collier. (2020). Applied Structural Equation Modeling using AMOS Basic to Advanced Techniques. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781003018414>
- Keefe, D. H. S. (2024). Digitalization for Agricultural Supply Chains Resilience. *ScienceDirect*. <https://doi.org/https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2092521224000348>
- Kline, K. (2017). Boosting Green Finance. *OECD Green Finance and Investment*.
- Latif, M. (2024). Evaluasi dampak Investasi Hijau terhadap Stabilitas Makroekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Makro dan Keuangan*.
- Lu, F. (2023). How does Financial Development Environment Affect Regional Innovation Capabilities? New perspectives from digital finance and institutional quality. *Journal of Information Economics*, 1(December 2022), 31–46. <https://doi.org/10.58567/jie01010003>
- Peter, G., Alexander Koch, J., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions Working. Forthcoming in the *Journal of Business Economics* (2017), Volume 87(January), 537–580.
- Piliang, A., Meutia, Bastian, E., & M. (2025). (2025). Driving Radical Innovation. *The Sciences*, 20(2025), 1–19. <https://www.informingscience.org/Publications/5451>

- Susanti. (2023). Kebijakan Green Economy dan Energi Bersih terhadap Pengembangan Ekonomi Hijau di China dengan Implikasi untuk Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*.
- UN. (2016). Fintech and Digital Finance for Financial Inclusion. United Nations Economist Network.
www.researchgate.net/publication/313365410_The_Evolution_of_Fintech_A_New_Post-Crisis_Paradigm
- World Bank. (2021). Green Fiscal Policy Toolkit: Designing Effective Environmental Taxation and Subsidy Reform. *World Bank Publications*.
- World Bank. (2025). Indonesia Economic Prospects (IEP). Development News, Research, Data. <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/indonesia-economic-prospect>