

JAMBI 2025: PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAN TRANSISI ENERGI TERBARUKAN DALAM MENGHADAPI TANTANGAN GEOSTRATEGI GLOBAL

Amalia Solechah¹, Firzanah Khairunnajwa², Dwina Isnaini Fajrin³, Abdullah Ahmad Aulia⁴, Athallariqa Yusrasendria Hafidzah⁵, Jeanet Imelda Putri Bayu⁶, Suryo Ediyono⁷

liyaaaa18@student.uns.ac.id¹, firzanahkhairunnajwa@student.uns.ac.id²,
dwinaisna@student.uns.ac.id³, ahmadaulia999666@student.uns.ac.id⁴
athallariqayusra@student.uns.ac.id⁵, jeim2901@student.uns.ac.id⁶, ediyonosuryo@staff.uns.ac.id⁷

Universitas Sebelas Maret

ABSTRAK

Dewasa ini, Provinsi Jambi menghadapi berbagai tantangan besar di tahun 2025, terutama dalam menghadapi perubahan dinamika geostrategi global yang terus berkembang. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur serta peralihan ke energi terbarukan menjadi fokus utama untuk meningkatkan daya saing dan memperkuat ketahanan energi di daerah ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat sejauh mana kedua aspek tersebut berperan dalam menjawab tantangan tersebut. Dengan pendekatan studi literatur, laporan pemerintah, dan hasil riset terkait pembangunan infrastruktur dan energi terbarukan di Jambi akan dikaji secara mendalam. Hasil analisis menunjukkan bahwa Jambi memiliki potensi yang cukup besar dalam pengembangan sumber daya energi terbarukan seperti biomassa, tenaga air, dan energi surya, yang dapat membantu mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil sekaligus mendukung keberlanjutan energi di masa mendatang. Selain itu, pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan juga memberikan dampak positif terhadap konektivitas dan pertumbuhan ekonomi lokal. Namun, masih ada beberapa kendala yang perlu diatasi, seperti keterbatasan teknologi, pendanaan, dan tantangan sosial yang membutuhkan kerja sama erat antara pemerintah, sektor swasta.

Kata Kunci: Pembangunan Infrastruktur, Transisi Energi Terbarukan, Tantangan Geostrategi Global, Jambi.

ABSTRACT

Currently, Jambi Province faces significant challenges in 2025, particularly in responding to the evolving dynamics of global geostrategy. Therefore, infrastructure development and the transition to renewable energy have become primary focuses to enhance competitiveness and strengthen energy resilience in the region. The aim of this study is to examine the extent to which these two aspects contribute to addressing these challenges. Using a literature review approach, government reports and research findings related to infrastructure development and renewable energy in Jambi will be thoroughly analyzed. The analysis reveals that Jambi has considerable potential for developing renewable energy resources such as biomass, hydro, and solar power, which can help reduce dependence on fossil fuels while supporting future energy sustainability. Furthermore, sustainable infrastructure development has positively impacted connectivity and local economic growth. However, several obstacles remain, including technological limitations, funding constraints, and social challenges that require close collaboration among the government, private sector, and communities to ensure a smooth and sustainable energy transition and infrastructure development process. With these measures, it is expected that Jambi will be able to face global challenges effectively while contributing to the achievement of national sustainable development goals.

Keywords: Infrastructure Development, Renewable Energy Transition, Global Geostrategic Challenges, Jambi.

PENDAHULUAN

Beragam perubahan dinamika geostrategi global yang semakin kompleks tampaknya mendorong berbagai daerah di Indonesia untuk meningkatkan ketahanan dan daya saingnya, termasuk Provinsi Jambi. Provinsi Jambi merupakan salah satu wilayah strategis di Pulau Sumatera kini tengah berada dalam proses transformasi yang cukup signifikan menjelang tahun 2025 kemarin. Tahun ini menjadi momentum penting bagi Provinsi Jambi untuk merespons tantangan global melalui pembangunan yang berkelanjutan. Karenanya, pembangunan infrastruktur dan transisi menuju energi terbarukan menjadi dua aspek strategis yang perlu mendapatkan perhatian khusus.

Pembangunan infrastruktur yang memadai tidak hanya meningkatkan konektivitas antarwilayah, tetapi juga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal serta memperkuat integrasi regional. Di sisi lain, energi terbarukan justru menjadi pilihan utama dalam rangka mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil, sekaligus menjawab isu krisis energi dan perubahan iklim. Provinsi Jambi memiliki potensi yang cukup besar dalam pengembangan berbagai sumber energi terbarukan seperti biomassa, tenaga air, dan energi surya, yang jika dimanfaatkan secara optimal, dapat menjadi kekuatan baru dalam mendukung ketahanan energi daerah.

Meski demikian, implementasi kedua sektor tersebut masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan teknologi, keterbatasan pendanaan, serta tantangan sosial dan regulatif. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara mendalam bagaimana pembangunan infrastruktur dan pengembangan energi terbarukan di Provinsi Jambi dapat menjadi solusi terhadap tantangan geostrategi yang dihadapi saat ini.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran kedua aspek tersebut melalui pendekatan studi literatur, dengan meninjau berbagai laporan pemerintah, riset terdahulu, dan data sekunder yang relevan. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perumusan kebijakan pembangunan daerah yang adaptif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yaitu dengan analisis deskriptif yang menganalisis dan mengumpulkan data dan artikel terdahulu yang relevan dengan pembahasan pada topik terkait. Teknik pengambilan dan pengumpulan data dengan menggunakan studi literatur. Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan menelaah berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan sumber lain yang relevan dengan topik penelitian, yang artinya data diperoleh dengan mengumpulkan artikel ataupun jurnal penelitian terlebih dahulu dengan relevansi terhadap penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembangunan infrastruktur di Provinsi Jambi menurut potensi dan realisasinya Dilihat dari potensi dan realisasi pembangunan infrastruktur yang dilaksanakan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah di Provinsi Jambi terlihat cukup Bergeraknya dalam beberapa tahun terakhir hingga tahun 2025 mendatang. Pemerintah pusat bersama pemerintah daerah Provinsi Jambi memang merasa perlu mengalokasikan lebih banyak anggaran terutama dalam bidang pembangunan jalan, jembatan, pelabuhan, dan pembangunan infrastruktur digital. Hal ini, tentu akan membantu meningkatkan konektivitas antar wilayah terutama ke wilayah pedalaman yang selalu minim aksesibilitas. Adapun pembangunan tol Trans-Sumatera yang melintasi Jambi diharapkan berkontribusi dalam peningkatan arus barang dan jasa yang melintas di dalam dan melalui

wilayah ini. Secara strategis, pembangunan wilayah industri berbasis agro dan sumber daya alam lokal berguna mendorong penguatan ekonomi daerah.

Meskipun demikian, implementasi proyek infrastruktur masih mengalami beberapa kendala, seperti keterlambatan pembebasan lahan, kebijakan koordinasi lintas sektor yang belum optimal, serta keterbatasan anggaran daerah. Oleh karena itu diperlukan mekanisme pembiayaan alternatif, pembentukan Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha, serta peningkatan kapasitas kelembagaan daerah dalam hal perencanaan dan pelaksanaan proyek strategis.

2. Potensi energi terbarukan di Jambi dan implementasinya Jambi memiliki KSDA yang berpotensi untuk energi terbarukan. Ketiga potensi terbarunya adalah:

- a. Biomassa: Sebagai sumber biomassa yang potensial secara komersial, sektor perkebunan kelapa sawit dan pertanian menghasilkan beberapa limbah organik yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi alternatif.
- b. Tenaga air : beberapa sungai besar yang melintasi wilayah Jambi seperti Batanghari memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai pembangkit listrik tenaga air berskala kecil dan menengah.
- c. Energi surya: Wilayah Jambi memiliki tingkat radiasi matahari yang wajar atau cukup tinggi sepanjang tahun. Dengan demikian, potensi panel surya dapat dipasang pada sebagian besar wilayah terutama daerah terpencil.

Sejauh ini, beberapa proyek percontohan telah dilakukan, seperti pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) di desa-desa yang belum terjangkau jaringan listrik PLN. Namun, skala pengembangannya masih terbatas karena tantangan dalam pendanaan, akses teknologi, serta keterbatasan SDM lokal yang memahami teknologi energi terbarukan.

3. Tantangan Geostrategi dan Urgensi Adaptasi Daerah

Dalam konteks geostrategi global, transisi energi dan pembangunan infrastruktur tidak hanya bertujuan memperkuat ketahanan nasional, tetapi juga menjawab tekanan eksternal seperti krisis energi, ketegangan geopolitik, dan perubahan iklim global. Provinsi Jambi sebagai bagian dari Indonesia memiliki peran penting dalam mendukung target penurunan emisi karbon serta pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Tantangan utama yang dihadapi antara lain adalah :

- a. Ketergantungan pada pendanaan dari pusat.
- b. Regulasi yang belum adaptif terhadap inovasi teknologi energi hijau.
- c. Resistensi sosial karena minimnya sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat terkait manfaat jangka panjang transisi energi.

4. Sinergi Stakeholder dan Rekomendasi Kebijakan

Keberhasilan pembangunan infrastruktur dan transisi energi di Jambi sangat bergantung pada sinergi antar pemangku kepentingan, yakni pemerintah daerah, swasta, akademisi, dan masyarakat sipil. Pemerintah daerah perlu berperan sebagai fasilitator dan regulator yang mampu menciptakan iklim investasi yang kondusif. Sementara itu, sektor swasta perlu didorong untuk berinovasi dalam pemanfaatan energi ramah lingkungan.

- a. Adapun beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan adalah
- b. Mendorong insentif investasi hijau melalui kemudahan regulasi dan pajak.
- c. Meningkatkan pelatihan SDM lokal di bidang energi terbarukan.
- d. Memperkuat kerja sama internasional dan nasional dalam alih teknologi dan pendanaan proyek hijau.
- e. Mengintegrasikan peta jalan transisi energi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).

KESIMPULAN

Setiap daerah pasti menghadapi tantangan yang berbeda-beda, begitu pula dalam menyelesaikan permasalahan, pasti memiliki strategi masing-masing. Seperti yang sedang dihadapi Provinsi Jambi, yaitu keterbatasan teknologi, ketentuan yang sulit beradaptasi dan kurangnya kesadaran masyarakat. Meski demikian Provinsi Jambi sebetulnya memiliki peluang besar untuk menghadapi tantangan tersebut dengan cara:

1. Pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan oleh pemerintah yang sudah mengalokasikan anggaran lebih banyak untuk pembangunan dan sudah bisa dilihat cukup bergerak.
2. Memanfaatkan energi terbarukan dan mengimplementasikannya, 3 energi tersebut adalah: biomassa, tenaga air dan energi surya.
3. Kebijakan pemerintah untuk mengoptimalkan SDM, kerjasama internasional dan mengintegrasikan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD)

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, A., & Martoyo. (2024). Mencari Tambahan Ilmu. *Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)*, 2(1), 137-144. <https://doi.org/10.61930/pjpi.v2i1>
- Habib, M. H. A., Dairobby, A., Zoya, R. A., & Pramasha, R. R. (2024). Dampak Pembangunan IKN Nusantara: Menjadi Solusi Pemerataan Perekonomian Atau Timbul Permasalahan Lingkungan. *IJEN: Indonesian Journal of Economy and Education Economy*, 2(2), 405-411.
- Suherdiansyah, F., & Devitra, J. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Anggaran Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jambi. *MANAJEMEN SISTEM INFORMASI*, 5(2), 300.
- Suradinata, E. (2025, Mei 14). Pengaruh Geopolitik dan Geostrategi Bagi Pembangunan Daerah Dalam RPJMD 2025-2029: Perspektif Provinsi Jambi. *Antara News Jambi*. <https://jambi.antarane.ws.com/amp/berita/614685/pengaruh-geopolitik-dan-geostrategi-bagi-pembangunan-daerah-dalam-rpjmd-2025-2029-perspektif-provinsi-jambi>
- Suradinata, E. (2025, Mei 14). Pengaruh Geopolitik dan Geostrategi Bagi Pembangunan Daerah Dalam RPJMD 2025-2029: Perspektif Provinsi Jambi. *Halo Jambi*. <https://halojambi.id/index.php/opini/15375-pengaruh-geopolitik-dan-geostrategi-bagi-pembangunan-daerah-dalam-rpjmd-2025-2029-perspektif-provinsi-jambi>