### KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik Vol.1, No.4 Agustus 2024

e-ISSN: 3032-7377; p-ISSN: 3032-7385, Hal 492-496

DOI: https://doi.org/10.61722/jmia.v1i4.2245



# Solusi Dan Kontributif Sistem Lingkungan Arsitektur Terhadap Permasalahan Pembangunan IKN Di Kalimantan Timur

### Ikhsan Mahran Hakim

Universitas Teknologi Yogyakarta Korespondensi penulis: ikhsanmahran28@gmail.com

Abstract Since the Government declared the New Capital City (IKN) on August 26, 2019, a number of studies have been published discussing the goals, challenges, hopes, and impacts of moving the IKN from Jakarta to East Kalimantan. The IKN was set in East Kalimantan because the logistics industry in the province is very developed. One example of Biotanya, in East Kalimantan is the native species that allow life to survive in remote areas. In addition, the population of East Kalimantan, the majority of whom are Javanese, are accustomed to accepting foreigners and assimilating their culture. (Yanita Petriella - Bisnis.com). The reasons for moving the IKN are inseparable from the various problems that arise next and the most prominent discussed further is regarding the development problems of the IKN.

**Keyword :** New Capital City (IKN) relocation, East Kalimantan logistics industry, Cultural assimilation in East Kalimantan

Abstrak Sejak Pemerintah mendeklarasikan Ibu Kota Negara Baru (IKN) pada 26 Agustus 2019, sejumlah penelitian telah diterbitkan yang membahas tentang tujuan, tantangan, harapan, dan dampak pemindahan IKN dari Kota Jakarta ke Kota Kalimantan Timur. IKN ditetapkan di kota Kalimantan Timur, karena industri logistik di provinsi tersebut sangat berkembang. Salah satu contoh Biotanya, di Kalimantan Timur adalah spesies asli yang memungkinkan kehidupan bertahan di daerah terpencil. Selain itu, penduduk Kalimantan Timur yang mayoritas penduduknya adalah suku Jawa sudah terbiasa menerima pendatang asing dan mengasimilasi budaya mereka. (Yanita Petriella - Bisnis.com). Alasan pemindahan IKN tersebut tidak luput dari berbagai permasalahn yang timbul selanjutnya dan paling menonjol dibahas lebih lanjut adalah mengenai permasalahan pembangunan dari IKN.

# PENDAHULUAN

Latar belakang Pembangunan *IKN* di Kalimantan Timur akan segera di mulai, maka tahapan perencanaan pembangunan ibu kota harus segera dicermati terlebih dahulu. Pertumbuhan sebenarnya akan dimulai dengan gagasan ide yang harus dicapai. Sebelum suatu lokasi dipilih sebagai pesaing Ibu Kota Negara, penyelidikan menyeluruh harus dilakukan.

Pendeknya masa persiapan IKN menjadi permasalahan pada tahap perencanaan. Untuk melaksanakan perencanaan pembangunan *IKN*, Bappenas telah menyelesaikan analisis kelayakan, Badan Otorita *IKN* menyetujui *RUU IKN*, dan Analisis Lingkungan Strategis (*KLHS*) yang dihasilkan pada tahun 2019 secara ringkas. Kajian dan perencanaan harus dimulai sejak awal, diselesaikan secara bertahap, direplikasi secara berkala, dan dihadapkan pada keterlibatan masyarakat. Perencanaan disusun dari segi ekonomi terkait biaya pembangunan, kemudian persiapan penerimaan budaya di kalangan masyarakat asli di *IKN*, tujuan sosial terkait pemerataan pembangunan yang juga berdampak pada kota sekitar IKN serta permasalahan lingkungan hidup yang menjadi fokus utama dalam pengembangan *IKN*.

Secara khusus, perencanaan pembangunan *IKN* di wilayah-wilayah sensitif memerlukan perencanaan kota yang berkelanjutan guna mencapai perlindungan alam dan

lingkungan yang seimbang dengan perluasan kota. Untuk mengatasi permasalahan perkotaan dan memitigasi dampak negatif terhadap lingkungan, gagasan pembangunan kota global kini mulai memasukkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan seperti Kota Berkelanjutan, Kota Hijau, dan Kota Ramah Lingkungan.

Terdapat beberapa isu lingkungan hidup yang terkait dengan gagasan pemindahan Ibu Kota Negara (*IKN*) ke Provinsi Kalimantan Timur, khususnya dalam memastikan pertumbuhan perkotaan dapat melestarikan keanekaragaman hayati dan fungsi hutan tanpa memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Dalam upaya mengurangi potensi kerusakan lingkungan, khususnya kayu, maka dikembangkanlah konsep Kota Hutan dalam perencanaan dan pengembangan *IKN*. Dalam penelitian ini diidentifikasi konsep Kota Hutan untuk pengembangan *IKN* beserta prinsip, kriteria dan indikatornya dengan menganalisis kondisi eksisting *IKN*, arah pengembangan Provinsi Kalimantan Timur dimana terdapat calon kawasan *IKN*, permasalahan dan potensi dampak lingkungan akibat pembangunan, serta dengan memperhatikan perkembangan konsep pembangunan perkotaan di dunia (benchmarking) (Mutaqin et al., 2021).

#### KAJIAN TEORI

Konstruksi juga menimbulkan tantangan unik , terutama terkait dengan perubahan lingkungan yang sedang berlangsung dan dampaknya terhadap ekosistem lokal . Dalam konteks ini , arsitektur lingkungan menjadi semakin penting dalam merumuskan solusi yang bermanfaat bagi proyek konstruksi yang sedang berlangsung . Berikut adalah : beberapa pertanyaan teori terkait :

1. Arsitektur Hijau dan Ramah Lingkungan

Definisi dan Prinsip:

Prinsipnya meliputi penggunaan bahan bangunan yang tahan lama , sistem penanganan udara yang efisien , dan desain yang memaksimalkan penyerapan kelembapan dan sirkulasi udara .

### Implementasi di IKN:

Material Bangunan: Gunakan material bangunan bahandengan kepadatan karbon tinggi , seperti bambu, kayu daur ulang, dan material non-lokal. dengan kepadatan karbon tinggi , seperti bambu, kayu daur ulang, dan material non-lokal.

efisiensiDesain desainenergi mengacu pada rencana bangunan yang memaksimalkan penggunaan sumber energi baru , seperti panel surya dan sistem ventilasi pasif .mengacu pada rencana bangunan yang memaksimalkan penggunaan sumber energi baru , seperti panel surya dan sistem ventilasi pasif .

Pengelolaan Air: Penerapan sistem pengelolaan air hujan dan daur ulang air limbah dengan tujuan sasaranmengurangi jumlah udara kotor yang dikonsumsi .dari mengurangijumlah udara kotor yang dikonsumsi .

# 2. Perencanaan Tata Ruang yang Berkelanjutan

# Definisi dan Konsep:

Untuk memesanmeminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan mendorong mobilitas ramah lingkungan , tata ruang berkelanjutan menerapkan pengelolaan lahan secara efisien .untuk meminimalkandampak negatif terhadap lingkungan dan untuk mendorong mobilitas ramah lingkungan , tata ruang berkelanjutan melibatkan pengelolaan lahan secara efisien .

# implementasi di IKN:

Zonasi Hijau: taman kota, hutan kota, dan ekologis ekologis adalah sebagai kawasan-kawasan hijau yang luas.

Transportasi Berkelanjutan : Mengembangkan sistem umumtransportasi sistem transportasiyang efisien dan berdampak rendah terhadap lingkungan , seperti bus listrik dan sepeda jaringan .yang efisien dan berdampak rendah terhadap lingkungan , seperti bus listrik dan jaringan sepeda .

Populasi: Memodifikasi populasi populasisedemikian rupa sehingga tetap berada dalam rentang yang dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya .sedemikian rupa sehingga tetap berada dalam kisaran yang dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar.

### **METODE PENELITIAN**

Pendekatan kualitatif eksplanatori adalah metodologi yang digunakan, yang mencakup penjelasan subjek teknik penelitian (Zaluchu, 2018). Sejumlah dua puluh tiga metode penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berbeda kualitatif dan kuantitatifdijel askan penulis, beserta contoh judul penelitian dan proses dari publikasi ilmiah. Metodologi penelitian, populasi dan sampel (kuantitatif) atau sampel sumber data (kualitatif), peralatan penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data merupakan tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2014). Berikut langkah-langkah analisis data kualitatif: 1) mengumpulkan informasi dari buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan metodologi penelitian; 2) Membagi data ke dalam kategori penelitian R&D, kualitatif, dan kuantitatif; 3) Uraian tentang macam-macam prosedur penelitian dan kesesuaiannya dengan ide atau judul penelitian yang dibahas, disertai contoh metode; 4) Mempertimbangkan potensi penggabungan (pencampuran) prosedur atau penggunaan metodologi penelitian yang sudah ada sebelumnya dengan subjek penelitian yang sama..

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Akibat lalu lintas kapal, relokasi IKN secara langsung menimbulkan bahaya bagi ekologi, khususnya di kawasan Teluk Balikpapan. Akan ada ancaman terhadap berbagai bentuk keanekaragaman hayati, termasuk ekosistem bakau, lumba-lumba, dugong, buaya muara, dan bekantan. Bersama lembaga swadaya masyarakat lainnya, Walhi mengungkapkan, sistem hidrologi menjadi salah satu permasalahan yang teridentifikasi dalam dokumen Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) sebagai dampak dari pembangunan IKN baru. Ketidakseimbangan pasokan air juga terjadi di wilayah Balikpapan, PPU, Kutai Kartanegara, dan

Samarinda. Selain itu, bahaya seperti bencana alam dan hilangnya wilayah yang diatur oleh masyarakat akan memperburuk permasalahan yang sudah ada.

### SOLUSI KONTRIBUTIF ANALISIS SISTEM LINGKUNGAN

Oleh karena itu, tantangan utama dalam mendirikan IKN muncul pada tahap perencanaan, jauh sebelum pemilihan lokasi IKN sebenarnya. Dengan demikian, terdapat alternatif kawasan lain yang mungkin layak dan berpotensi menjadi lokasi relokasi IKN. Melakukan kajian dan memberikan penilaian yang lengkap dan obyektif. Putuskan dulu, bukan sebaliknya. Meskipun demikian, belakangan ini telah memberikan pembenaran dan penjelasan yang terkesan ilmiah. Kajian yang melibatkan analisis sistem lingkungan yang memberikan informasi mengenai daya dukung pengembangan IKN.

Tujuan analisis sistem lingkungan adalah untuk menjamin bahwa strategi pembangunan akan diarahkan secara tepat. Buatlah daftar potensi masalah dan rencanakan tindakan penanggulangan yang diperlukan untuk setiap skenario kegagalan proyek. Selain itu, penting untuk menentukan sejauh mana strategi transfer tersebut masuk akal secara ekologis dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap keanekaragaman hayati atau kerusakan lingkungan.Informasi berikut dapat diperoleh melalui analisis sistem lingkungan:

1.Kondisi Eksisting Wilayah IKN dan Arahan Pembangunan Wilayah IKN yang diusulkan terletak di Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara di Provinsi Kalimantan Timur. IKN terletak di Provinsi Kalimantan Timur yang merupakan sebagian dari Pulau Kalimantan dan merupakan kawasan vital bagi konservasi keanekaragaman hayati (kehati). Oleh karena itu, informasi yang diberikan berupa daftar sumber daya alam yang dimiliki daerah tersebut.

- 2.Potensi Dampak Lingkungan
- a. Degradasi hutan di wilayah IKN
- b. Ancaman Terhadap Habitat di IKN
- c. Potensi emisi karbon dari pembukaan lahan berhutan
- d. keterbatasan supply air baku
- e. potensi banjir
- 3. Potensi transportasi ramah lingkungan

Menurut Aminah (2018), sistem transportasi berkelanjutan adalah sistem yang dapat mengakomodasi aksesibilitas sebanyak-banyaknya dengan dampak buruk yang paling sedikit. Menurut Ridhani dkk. (2021) transportasi berkelanjutan didefinisikan sebagai transportasi yang secara konsisten dapat memenuhi kebutuhan mobilitas saat ini dan tidak menimbulkan dampak berbahaya terhadap lingkungan atau kesehatan masyarakat. Hal ini dicapai dengan mempertimbangkan dua faktor: (a) penggunaan sumber daya energi terbarukan pada tingkat yang lebih rendah dari tingkat regenerasi; dan (b) penggunaan sumber daya tak terbarukan pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan pengembangan sumber daya alternatif terbarukan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis sistem lingkungan, pembangunan IKN di Kalimantan Timur memiliki potensi dampak lingkungan yang signifikan, seperti degradasi hutan, ancaman terhadap habitat, emisi karbon, keterbatasan pasokan air, dan potensi banjir. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian yang lengkap dan obyektif dalam memilih lokasi IKN yang tepat dan mempertimbangkan solusi berkelanjutan untuk mengurangi dampak lingkungan. Salah satu solusi yang dapat dilakukan

adalah dengan mengembangkan konsep Kota Hutan dalam perencanaan dan pengembangan IKN. Selain itu, penting untuk memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan dan transportasi berkelanjutan dalam tahapan perencanaan pembangunan IKN.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Yanita Petriella. 2022. https://ekonomi.bisnis.com/read/20220202/47/1495882/ini-alasan-di-balik-pemindahan-ibu-kota-negara-ke-nusantara. (diakses 6 juni 2022)
- Faqih Ashri. 2022. https://news.detik.com/kolom/d-5942839/agar-ibu-kota-baru-tak-hanya-memindahkan-masalah (diakses 6 juni 2022).
- Abdul Kodir. 2022. https://mediaindonesia.com/opini/475743/menyoal-pemindahan-ibu-kotanegara. (diakses 6 juni 2022)
- Arikunto, Suharsimi. (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rukiyah, A. Y., & Yulianti, Lia. (2014). Asuhan Kebidanan Kehamilan Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.

### Buku:

Author Last Name, Author First Initial. (Year). Solusi Dan Kontributif Sistem Lingkungan Arsitektur Terhadap Permasalahan Pembangunan IKN Di Kalimantan Timur. Publisher. **Artikel dalam jurnal:** 

Author Last Name, Author First Initial. (Year). Solusi Dan Kontributif Sistem Lingkungan Arsitektur Terhadap Permasalahan Pembangunan IKN Di Kalimantan Timur. Journal Name, Volume(Issue), Page Range. DOI/Publisher.