



Evaluasi penerapan konsep *forest city* dalam pembangunan berkelanjutan lokasi calon ibu kota negara Indonesia

ALIN E. NURFATIHA^{1*}, DESSY T. NUGRAHENI¹, RATU L. N. FEBRIANA¹, RENDRA MIFTADIRA¹

¹ Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia; Jl. Salemba Raya Kampus UI Salemba No. 4, Kenari, Kota Jakarta Pusat, 10430;

*Korespondensi: alin.erlita@ui.ac.id

ABSTRACT

Jakarta being the nation's capital, has led to significant environmental stress due to population density. The rise in inhabitants corresponds with the demand for residential land, urban infrastructure, and other auxiliary structures. The Indonesian government proposes the relocation of the State Capital as a remedy to address the issues and loads present in Jakarta and, more extensively, on Java Island. The fair allocation of funds for infrastructure development to boost economic growth outside Java Island is targeted at suitable locations, specifically in the North Penajam Paser and Kutai Kartanegara Regencies. The forest city concept is a strategy in urban planning and development that integrates with nature to safeguard forest regions and biodiversity. Striving for sustainable development necessitates consideration of social, economic, and environmental aspects in the urbanization process on Kalimantan Island. Urbanization issues to general environmental paradigms often arise in several regions, offering a unique viewpoint on the implementation of urban forests at the State Capital candidate location. The shift of service and government hubs is accompanied by population redistribution, with an estimated 1.5 million individuals expected to inhabit the proposed area. Social and environmental conflicts are prevalent issues of concern in the establishment of new cities. The objective of the evaluation is conducted through an analysis of the potential and challenges that will be encountered in relocating the State Capital from the socio-cultural aspect concerning cultural assimilation and environmental aspects related to the urban environment, which can induce an urban heat island. This research employs a descriptive qualitative approach and method to identify potential and problems developed by the necessary strategies through SWOT analysis. The findings of this research offer recommendations that the government, as the decision-maker, must implement to preserve and sustain the potential of the environment and socio-cultural diversity.

KEYWORDS: development; forest city; national capital city (IKN); urban heat increase

ABSTRAK

Jakarta sebagai ibu kota negara telah menyebabkan tekanan lingkungan yang signifikan akibat kepadatan penduduk. Peningkatan jumlah penduduk berbanding lurus dengan kebutuhan lahan untuk perumahan, infrastruktur perkotaan, dan bangunan pendukung lainnya. Pemerintah Indonesia mengusulkan pemindahan Ibu Kota Negara sebagai solusi untuk mengatasi masalah dan beban yang terjadi di Jakarta dan lebih luas lagi di Pulau Jawa. Alokasi dana yang adil untuk pengembangan infrastruktur guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi di luar Pulau Jawa ditargetkan pada lokasi yang memenuhi kriteria, khususnya di Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kutai Kartanegara. Konsep kota hutan adalah strategi dalam perencanaan dan pengembangan perkotaan yang berintegrasi dengan alam untuk melindungi wilayah hutan dan keanekaragaman hayati. Upaya mencapai pembangunan berkelanjutan memerlukan pertimbangan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam proses urbanisasi di Pulau Kalimantan. Masalah urbanisasi terhadap paradigma lingkungan umum sering muncul di beberapa wilayah, menawarkan sudut pandang unik tentang implementasi hutan kota di lokasi kandidat Ibu Kota Negara. Pergeseran pusat layanan dan pemerintahan disertai dengan redistribusi penduduk, dengan perkiraan 1,5 juta individu diharapkan mendiami area yang direncanakan. Konflik sosial dan lingkungan adalah masalah umum yang menjadi perhatian dalam pembangunan kota baru. Tujuan evaluasi dilakukan

Cite This Article:

Nurfatiha, A. E., Nugraheni, D. T., Febriana, R. L. N., & Miftadira, R. (2024) Evaluasi penerapan konsep forest city dalam pembangunan berkelanjutan lokasi calon ibu kota negara Indonesia. Journal of Placemaking and Streetscape Design, 1(2), 92-108. <https://doi.org/10.61511/jpstd.v1i2.2024.566>

Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



melalui analisis potensi dan tantangan yang akan dihadapi dalam pemindahan Ibu Kota Negara dari aspek sosio-budaya yang berkaitan dengan asimilasi budaya dan aspek lingkungan yang berkaitan dengan lingkungan perkotaan, yang dapat menimbulkan pulau panas perkotaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan dan metode kualitatif deskriptif untuk mengidentifikasi potensi dan masalah yang dikembangkan oleh strategi yang diperlukan melalui analisis SWOT. Temuan penelitian ini menawarkan rekomendasi yang harus dilakukan oleh pemerintah sebagai pengambil keputusan untuk dapat mempertahankan dan mempertahankan potensi lingkungan dan keragaman sosio-budaya.

KATA KUNCI: ibu kota negara (IKN); kota hutan; pembangunan; peningkatan suhu perkotaan

1. Pendahuluan

Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta, yang ditetapkan sebagai Ibu Kota Negara Republik Indonesia melalui Undang-Undang No. 10 Tahun 1964 dan kemudian diperkuat dengan Undang-Undang No. 29 Tahun 2007, memiliki karakteristik unik sebagai pusat pemerintahan negara. Namun, DKI Jakarta saat ini menghadapi berbagai tantangan kompleks, termasuk peningkatan urbanisasi yang tinggi yang berdampak pada kemacetan dan penurunan kualitas udara, penurunan daya dukung lingkungan, serta ancaman bencana alam seperti banjir, gempa bumi, dan penurunan permukaan tanah (Bappenas, 2020). Populasi Jakarta mencapai 10.277.628 jiwa, dan kota ini memiliki indeks kemacetan yang tinggi, berada di peringkat ke-7 dari 403 kota yang disurvei di 56 negara. Kualitas udara juga menurun seiring waktu. Pada tahun 2013, Jakarta berada di peringkat ke-10 sebagai kota terpadat di dunia (United Nations, 2013), dan naik ke peringkat ke-9 pada tahun 2017 (World Economic Forum, 2018). Peningkatan populasi ini berdampak pada peningkatan pembangunan, termasuk perumahan, perkotaan, dan infrastruktur pendukung lainnya. Pembangunan yang tidak berkelanjutan ini berpotensi menurunkan kualitas dan daya dukung lingkungan. Misalnya, penurunan muka air tanah sebesar 10 cm per tahun, penurunan kualitas air waduk sebesar 57% tercemar berat, kualitas air sungai 61% tercemar berat, dan kenaikan muka air laut sebesar 50 cm (Bappenas, 2020). Perkembangan cepat kota Jakarta juga berkontribusi pada penurunan permukaan tanah, yang meningkatkan risiko banjir dan kenaikan muka air laut (Takagi et al., 2016, 2021). Selain itu, Jakarta juga berisiko tinggi terhadap bencana alam, termasuk banjir, gempa bumi, dan penurunan tanah. Sekitar 50% wilayah Jakarta memiliki tingkat keamanan banjir di bawah 10 tahun, padahal idealnya kota besar memiliki tingkat keamanan banjir minimal 50 tahun. Wilayah Jakarta juga terancam oleh aktivitas vulkanik (Krakatau, G.Gede) dan potensi gempa bumi-tsunami Megathrust Selatan, Jawa Barat dan Selat Sunda dan gempa darat Sesar Baribis, Sesar Lembang, dan Sesar Cimandiri, serta penurunan tanah mencapai 35-50 cm selama tahun 2007-2017 (Bappenas, 2020).

Mengingat berbagai tantangan dan tekanan yang dihadapi oleh kota Jakarta, pemerintah telah mengusulkan pemindahan Ibu Kota Negara (IKN). Usulan ini diumumkan pada tanggal 26 Agustus 2019 oleh Presiden Joko Widodo. Rencana pemindahan IKN juga telah diatur dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024, sebagai bagian dari upaya untuk mempercepat pembangunan di daerah luar Pulau Jawa dan mencapai pemerataan ekonomi. Rencana ini mencakup pemindahan Ibu Kota Negara dari Provinsi DKI Jakarta ke Provinsi Kalimantan Timur, yang meliputi Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kartanegara dengan luas 256.142,74 hektar (Bappenas, 2020). Berdasarkan RPJMN 2020-2024, rencana pemindahan lokasi calon Ibu Kota Negara akan dilakukan secara bertahap pada tahun 2024, dengan beberapa kantor pemerintahan dipindahkan ke calon Ibu Kota Negara baru secara parsial. Proses perpindahan ini akan berdampak pada urbanisasi, yang sering diartikan sebagai proses perpindahan dari satu lokasi ke lokasi lain, termasuk perpindahan manusia, fungsi administrasi, pemerintahan, dll. Kriteria pemilihan calon lokasi Ibu Kota Negara didasarkan pada kemampuan dan kesesuaian lahan, daya

dukung, lokasi yang strategis, minim terpapar bencana dan ketersediaan lahan pemerintah (Bappenas, 2020).

Proses urbanisasi yang terjadi akibat perpindahan Ibu Kota dari Jakarta, Pulau Jawa ke Penajam Paser dan Kutai Kartanegara, Pulau Kalimantan, berpotensi menimbulkan sejumlah dampak terhadap perubahan sosial dan bentang alam. Perubahan sosial yang terjadi memiliki dua aspek, yaitu (1) aspek positif berupa penawaran tenaga kerja dengan upah yang lebih rendah dibandingkan Ibu Kota sebelumnya dan (2) aspek negatif berupa peningkatan beban daya tampung kota baru akibat pertambahan populasi, yang dapat berdampak pada penurunan kualitas lingkungan, munculnya konflik antarlembaga, dan konflik sosial dalam masyarakat untuk meminimalisir dampak negatif tersebut, diperlukan persiapan dan optimalisasi strategi positif (Sembiring & Bangun, 2021). Perubahan bentang alam yang terjadi akibat urbanisasi dapat memicu perubahan bentang lahan dari hutan menjadi lahan terbangun seperti bangunan administratif dan tempat tinggal penduduk (Mutaqin et al., 2021). Dominasi kawasan hutan dengan jasa lingkungan yang tinggi, pertumbuhan fisik di sekitar IKN harus dikendalikan agar tidak memicu deforestasi yang tidak terkendali.

Kabupaten Penajam Paser Utara, salah satu lokasi Calon Ibu Kota Negara, mengalami peningkatan populasi sebesar 1,39% per tahun, yang diikuti dengan pengembangan ekonomi dan wilayah yang memicu perubahan tata guna lahan dari hutan menjadi area terbangun. Perubahan tata guna lahan yang tidak direncanakan dengan baik dapat mengakibatkan deforestasi, penurunan kualitas tanah dan air, hilangnya habitat, dan peningkatan emisi karbon. Berdasarkan citra Landsat tahun 2009, 2015, dan 2020, kabupaten Penajam Paser Utara terdiri atas delapan fungsi penggunaan lahan seperti hutan, perkebunan, area terbangun, restorasi mangrove, sawah, semak belukar, kolam, dan badan air. Pada tahun 2009, penutupan lahan didominasi oleh hutan sebanyak 44,29%, namun pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 39,60% dan 32,53% pada tahun 2020 (Permatasari et al., 2021).

Calon Ibu Kota Negara menerapkan konsep Forest City untuk menjaga kualitas lingkungan, termasuk hutan dan keanekaragaman hayati di Pulau Kalimantan, agar dapat terintegrasi dengan pembangunan perkotaan (Bappenas, 2020). Pelaksanaan konsep forest city dilakukan melalui pembatasan pembangunan infrastruktur dengan dominasi lahan ruang terbuka hijau (RTH). Penerapan infrastruktur kota hijau melalui penyediaan RTH dapat memberikan dampak positif berupa peningkatan nilai soil organic carbon (SOC) sebesar 50-70% yang dianggap dapat mendukung pembangunan berkelanjutan untuk meningkatkan jasa ekosistem tanah (Dvornikov et al., 2021). Dalam konteks pemindahan lokasi Calon Ibu Kota Negara melalui konsep forest city, perlu adanya upaya untuk mengendalikan atau meminimalisir dampak yang terjadi, baik dari segi lingkungan maupun sosial masyarakat. Upaya pengendalian tersebut dapat dilakukan melalui pendekatan konsep keberlanjutan lingkungan sehingga dapat terwujud pembangunan berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap lokasi calon Ibu Kota Negara Indonesia di Kalimantan Timur, berdasarkan rencana pemindahan Ibu Kota Negara dari Jakarta. Evaluasi ini penting dilakukan untuk memastikan penerapan pembangunan berkelanjutan di lokasi baru tersebut. Tujuan penelitian dicapai dengan mengevaluasi kesesuaian penerapan konsep Forest City dalam pembangunan lokasi calon Ibu Kota Negara. Potensi dan permasalahan yang telah diinventarisir dilanjutkan dengan metode analisis SWOT untuk melakukan analisis perencanaan yang sesuai berdasarkan faktor internal dan eksternal. Sehingga didapatkan hasil evaluasi yang dapat digunakan dalam perencanaan dan pembangunan yang berkelanjutan pada pemindahan Calon Ibu Kota Negara. Manfaat penelitian ini dapat memberikan hasil rekomendasi yang menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya, sedangkan untuk pemerintah dan swasta sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pembangunan dari aspek sosial-budaya dan lingkungan.

1.1 Tinjauan Pustaka

1.1.1 Pembangunan Berkelanjutan

Ilmu lingkungan merupakan studi lintas disiplin yang berfokus pada alam, dengan tujuan untuk memahami bagaimana alam beroperasi, bagaimana organisme hidup berinteraksi dengan lingkungan mereka, dan bagaimana manusia dapat mencapai kehidupan yang lebih berkelanjutan (Miller & Spoolman, 2018). Interdisipliner mencakup hubungan antara politik, ekonomi, sosial, budaya, alam, dan bagaimana manusia mempengaruhi mereka (Enger & Smith, 2016). Ada lima prinsip dasar ilmu lingkungan, yaitu: keanekaragaman, keberlanjutan, interaksi, ketergantungan, dan keharmonisan. Miller, G.T.Jr. & Spoolman (2012) menjelaskan lima prinsip ilmu lingkungan ini, yang mencakup keanekaragaman (*diversity*), keberlanjutan (*sustainability*), interaksi (*interaction*), ketergantungan (*independency*), dan keharmonisan (*harmony*). Prinsip-prinsip ini mengintegrasikan ide-ide dari alam (*biosphere*) dan dunia budaya kita (*culturesphere*) (Miller, 2005). Oleh karena itu, tujuan ilmu lingkungan adalah untuk memberikan pemahaman kepada manusia tentang bagaimana bumi bekerja dan bagaimana keberadaan aktivitas manusia mempengaruhi sistem pendukung kehidupan. Studi ini didasarkan pada prinsip keberlanjutan dalam mempertimbangkan kapasitas alam terhadap pembangunan perkotaan skala nasional.

Prinsip ekologi memiliki keterkaitan dengan ilmu lingkungan karena merupakan ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dan lingkungan mereka (Miller & Spoolman, 2015). Miller & Spoolman (2012) juga menjelaskan bahwa ekologi adalah komponen kunci dalam interaksi manusia dengan bagian hidup dan non-hidup dari lingkungan mereka. Studi yang berfokus pada relokasi Ibu Kota Negara, yang merupakan wilayah yang akan dikembangkan menjadi fungsi pelayanan dan ekonomi utama, perlu mempertimbangkan ekologi perkotaan untuk mencapai tujuan dari prinsip ilmu lingkungan. Menurut Miller (2021), ekologi perkotaan adalah studi tentang ekosistem yang mencakup kehidupan manusia di kota-kota dan lanskap perkotaan. Ekologi perkotaan mencakup manusia karena kehadiran, dinamika populasi dan perilaku manusia, dan perubahan lingkungan yang terjadi ketika ada masalah kota (Parris, 2016). Kehadiran ilmu ekologi dan ekologi perkotaan ini menghasilkan konsep terintegrasi di mana fokus utama dalam konsep ini adalah interaksi manusia dalam kehidupan kota dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

Keberlanjutan adalah kemampuan sistem alami bumi sebagai pendukung sistem kehidupan dan sosial manusia untuk beradaptasi dengan kondisi perubahan lingkungan tanpa batas waktu. Keberlanjutan memiliki enam prinsip dasar, yaitu: adanya energi matahari, keanekaragaman, siklus kimia, ekonomi, politik, dan etika yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan bersama (Miller & Spoolman, 2018). Keberlanjutan memiliki tujuan penting dalam perencanaan dan pengelolaan sumber daya alam di semua skala spasial. Tujuan keberlanjutan ini tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan saat ini, tetapi juga mempertimbangkan generasi yang akan datang. Dengan kata lain, dalam memenuhi kebutuhan saat ini, kita tidak boleh mengorbankan kebutuhan generasi yang akan datang (Brundtland, 1987). Sedangkan menurut Brown (1988), pembangunan berkelanjutan adalah proses perubahan yang dinamis di mana eksploitasi sumber daya, arah investasi, orientasi pengembangan teknologi, dan perubahan institusional dibuat sesuai dengan kebutuhan masa depan dan masa kini. Terdapat tiga pendekatan menurut Munasinghe (1993) dalam mencapai pembangunan berkelanjutan, meliputi pendekatan ekonomi melalui pendapatan dan ketersediaan modal, pendekatan ekologi melalui ketahanan dan ketangguhan sistem biologi dan fisik, dan pendekatan sosial budaya melalui stabilitas sistem sosial dan budaya. Rogers (2007) membahas sembilan cara untuk mencapai keberlanjutan, yang meliputi pengembalian kondisi seperti semula atau alami, pengembangan daya dukung sistem, pertumbuhan ekonomi, pencapaian solusi yang efisien, keterlibatan pasar, internalisasi-eksternalitas, investasi sumber daya yang tidak terbaharukan dan mempertahankan kapasitas.

Penelitian ini menggunakan ketiga pendekatan yang sebelumnya telah dijabarkan meliputi pendekatan ekonomi, sosial-budaya, dan lingkungan. Kemudian pendekatan tersebut akan menjadi kelompok dari masing-masing variabel dan sub variabel yang akan digunakan. Setiap kelompok dari masing-masing variabel dan sub variabel yang akan digunakan. Setiap kelompok pendekatan pembangunan berkelanjutan memiliki variabel yang didasarkan pada rumusan dan tujuan penelitian yang sudah dijabarkan sebelumnya.

1.1.2 Urbanisasi

Urbanisasi dapat diartikan sebagai peningkatan jumlah penduduk di suatu kota (Parris, 2016). Namun, Liu et al. (2016) memberikan definisi alternatif urbanisasi sebagai transformasi dari produksi dan gaya hidup agraris menjadi urban karena konsentrasi populasi yang membentuk sistem ekonomi. Miller & Spoolman (2015) menyatakan bahwa pertumbuhan urbanisasi yang sejalan dengan penambahan populasi disebabkan oleh prioritas pembangunan perkotaan yang berdampak pada kelebihan beban terhadap daya dukung lingkungan (M. Liu et al., 2016). Ada tiga tren utama dalam populasi perkotaan: persentase populasi global yang tinggal di perkotaan telah berkembang pesat dan diperkirakan akan terus meningkat (kepadatan urban), jumlah dan ukuran area perkotaan berkembang dengan cepat (urban sprawl), dan peningkatan kemiskinan di perkotaan, terutama di negara-negara berkembang (kawasan kumuh).

Peningkatan persentase populasi global yang tinggal di perkotaan terjadi karena akses ke perumahan yang layak, air bersih, dan layanan kesehatan lebih mudah ditemukan di perkotaan dibandingkan di pedesaan (Parris, 2016). Hal ini akan berlanjut selama individu memiliki aspirasi untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Kepadatan perkotaan adalah hasil dari pembangunan perkotaan, termasuk laju pertumbuhan perkotaan dan bentuk pembangunan perkotaan (misalnya, urban sprawl, permukiman padat, dan permukiman ilegal) yang dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi, sosial, dan budaya yang saling berinteraksi dan dapat berubah seiring waktu (Macionis & Parrillo, 2016). Salah satu dampak dari urbanisasi adalah Urban sprawl, yang dipengaruhi oleh biaya tanah yang meningkat seiring dengan kepadatan perkotaan, yang menyebabkan pertumbuhan perkotaan menyebar ke pinggiran atau kota-kota kecil (M. Liu et al., 2016). Selain itu, urban sprawl juga dapat terjadi sebagai dampak terhadap pemilik tanah adat dan masyarakat di daerah peri-urbanisasi yang disebabkan oleh pengambilalihan lahan oleh pemerintah, kekuatan pasar, atau kombinasi dari keduanya (Onyebueke et al., 2020). Beberapa populasi memilih untuk tetap di perkotaan untuk mendapatkan peluang ekonomi yang lebih baik seperti pendapatan dan pendidikan, meskipun biaya hidup lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pedesaan, yang mengakibatkan munculnya kawasan kumuh (Rivera-Padilla, 2021). Tantangan dalam pengentasan kawasan kumuh berkaitan dengan kemiskinan, sewa rumah murah, pengangguran, dan penghasilan rendah (Isiani et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Y. Liu et al. (2021) menjelaskan tahapan urbanisasi melalui tiga pola: prioritas pembangunan kota kecil dan menengah untuk desentralisasi, pembangunan kota besar sebagai upaya untuk mendorong pengembangan kota kecil dan menengah di sekitarnya, dan pengembangan semua ukuran kota secara bersamaan. Skema migrasi penduduk daerah pada semua ukuran kota dapat dilihat pada Fig. 1.

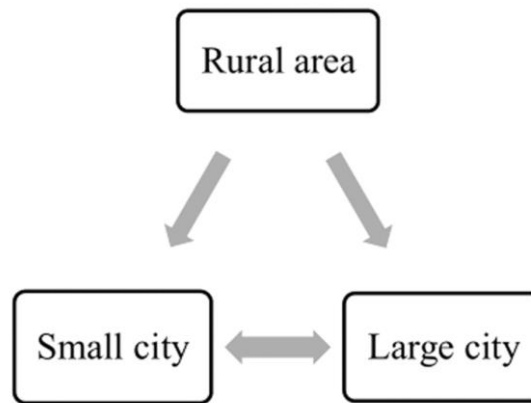


Fig. 1. Migrasi penduduk antara daerah pedesaan, kota kecil dan kota besar
(Y. Liu et al., 2021)

1.1.3 Forest City

Menurut Guan et al. (2018) *Forest City* merupakan konsep hunian vertikal dengan fokus utama dalam menciptakan hubungan dan keseimbangan antara manusia dan alam. Sedangkan *Forest City* menurut Mutaqin et al. (2021) merupakan konsep kota berkelanjutan dengan memperhatikan aspek lingkungan hidup dan kehutanan yang terintegrasi dengan wilayah sekitarnya. Terdapat prinsip pembangunan dalam penerapan konsep *forest city* pada calon lokasi Ibu Kota Negara, meliputi konservasi sumber daya alam dan habitat satwa, terkoneksi dengan alam, pembangunan rendah karbon, pembangunan sumber daya yang memadai, pembangunan terkendali (*Anti-Sprawl Development*) dan *Community Engagement* atau pelibatan masyarakat. Konsep *forest city* mendorong pembangunan kota hijau (transportasi hijau, ruang terbuka hijau, industri hijau dan inovasi hijau) yang berkelanjutan berbasis lingkungan ekologis, serta dapat merubah perilaku rendah karbon dari masyarakat dan perusahaan lokal (Liao et al., 2021).

Penerapan konsep *forest city* dengan meningkatkan kuantitas dari jumlah tanaman, pohon dan penghijauan lainnya untuk mengurangi beban populasi dan memperbaiki lingkungan kota (Guan et al., 2018). Dominasi pada vegetasi hijau membuat *forest city* menjadi ekosistem perkotaan yang komplek untuk dapat dimanfaatkan secara fungsi dan efektivitas yang beragam (Xu et al., 2020). Pemanfaatan ruang dapat berkorelasi pada penurunan atau peningkatan kualitas lingkungan didasarkan pada kepentingannya. Menurut Liao et al. (2021) penerapan konsep *forest city* merupakan *city branding* yang bermuatan politis dalam pembangunan wilayah dan perusakan lingkungan berkedok ramah terhadap alam. Hal serupa dikemukakan oleh Moser & Avery (2021) terhadap penerapan *forest city* sebagai bagian dari motif geopolitik dalam melakukan privatisasi, asingisasi dan finansialisasi *real estate* dari kelompok pengembangan mega proyek. Permasalahan lainnya terkait dengan ketertarikan masyarakat untuk dapat tinggal dan menetap pada akibat dari perbedaan sosial dan budaya dalam hunian vertikal berkonsep *forest city* (Guan et al., 2018). Penelitian ini berfokus pada sudut pandang berbeda dari konsep yang diusung oleh pembangunan Ibu Kota Negara. Penerapan konsep *forest city* tidak selalu dapat menguntungkan dari aspek lingkungan, namun terdapat sisi lain yang bermuatan politis untuk kepentingan kelompok tertentu. Tantangan di sisi berbeda perlu menjadi perhatian dalam penelitian yang dilakukan untuk dapat merumuskan solusi yang tepat berbasis keuntungan pada aspek sosial ekonomi dan lingkungan, sehingga sisi negatif dari penerapan konsep *forest city* akan menjadi prioritas untuk dapat dilakukan identifikasi lebih lanjut.

1.1.4 Asimilasi Budaya

Proses asimilasi dapat menghasilkan degradasi budaya, seperti dampak dari pencampuran budaya urban dan agraria yang dapat dilihat dalam proses sosio-budaya

termasuk perpindahan, karakteristik biofisik, perbedaan bahasa, tata cara perkawinan, kepercayaan dan agama, serta organisasi kerja (Rosyani, 2019). Asimilasi berdampak pada penurunan budaya adat dan bahasa, ditandai dengan hilangnya identitas pribumi karena pendatang memiliki modal dalam hal ekonomi, sosial, dan budaya yang dapat mendominasi wilayah yang dipilih untuk dihuni (Suryanda et al., 2021). Kemampuan masyarakat lokal atau pribumi untuk beradaptasi dengan proses urbanisasi menjadi tantangan dalam menghadapi asimilasi atau pencampuran budaya asing. Pergeseran masyarakat lokal membentuk ruang sosial perkotaan yang dibentuk oleh gaya hidup dan modal (Otte et al., 2019). Bourdieu (1984) menjelaskan fenomena pergeseran masyarakat pribumi terhadap pendatang akibat konsep urbanisasi melalui konsep habitus, ranah dan modal, yang mencakup: struktur yang diturunkan antargenerasi secara tidak sadar melalui status sosial dan pendidikan; gaya hidup dan ranah struktur sosial yang ditentukan oleh modal ekonomi dan kapital; dan kekuatan yang didasarkan pada modal yang dimiliki individu atau kelompok yang terbagi menjadi modal sosial, modal budaya, modal kelompok, dan modal ekonomi.

Relokasi masyarakat pribumi menjadi bagian dari pengembangan kawasan perkotaan dalam memanfaatkan lahan yang potensial dan strategis secara ekonomi (Goldblum & Wong, 2000). Masyarakat berpenghasilan rendah memiliki mobilitas ekonomi yang rendah terhadap lapangan pekerjaan di pusat kota dan cenderung menempati pinggiran perkotaan untuk memenuhi kebutuhan dan pelayanan terhadap kawasan pinggiran (Goldblum & Wong, 2000; Zhao et al., 2022). Perluasan perkotaan ke arah pinggiran juga dipengaruhi oleh kelembagaan lokal dan otonomi wilayah dalam menentukan batas administrasi, rencana induk dan penetapan kebijakan lokal (Fan et al., 2019). Menurut Smith & Blizzard (2021), masyarakat dengan penghasilan tinggi cenderung memilih tempat tinggal di pinggiran kota (sub urban). Tren kepemilikan lahan hunian atau apartemen dengan harga yang jauh lebih murah dibandingkan di pusat kota sebagai bentuk investasi (Zhao et al., 2022).

1.1.5 Urban Environment (*Urban Heat Island*)

Urban Heat Island (UHI) adalah fenomena di mana suhu di suatu kota atau pulau lebih tinggi dibandingkan dengan suhu di sekitarnya, perubahan ini disebabkan oleh transformasi bentang alam kota tersebut (Soytong et al., 2018). UHI dapat dikenali melalui penurunan vegetasi yang terjadi akibat perubahan fungsi kawasan dari tidak terbangun menjadi terbangun (Arshad et al., 2021; Chatterjee & Majumdar, 2021). Parris (2016) menyatakan bahwa UHI terjadi karena perubahan biofisik primer seperti pengurangan vegetasi primer, pembangunan infrastruktur, perubahan permeabilitas tanah, pengurangan RTH, perusakan habitat, dan produksi polusi dan limbah. Perubahan biofisik primer ini akan mempengaruhi kondisi biofisik sekunder seperti hilangnya habitat, fragmentasi, dan isolasi, perubahan iklim, perubahan tingkat kebisingan, perubahan pencahayaan, perubahan hidrologi, serta polusi udara, air dan tanah. Dalam perspektif environmental determinism, perilaku manusia dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik lingkungannya (Carmona et al., 2021). Penelitian Chick et al. (2019) menunjukkan bahwa pembangunan perkotaan yang semakin padat dapat mempengaruhi pola perilaku spesies tertentu, terutama dalam reproduksi. Hal ini juga dikemukakan oleh Johnson et al. (2020) bahwa terdapat perbedaan karakteristik hewan perkotaan dalam rentang hidup, massa tubuh, bentuk fisik, pola makan dan kanibalisme pada jenis serangga tertentu.

Penelitian yang dilakukan oleh Chatterjee & Majumdar (2021) menunjukkan bahwa kecenderungan UHI terjadi di pinggiran kota yang disebabkan oleh ketersediaan lahan dan harga tanah yang terjangkau. Pemerintah memainkan peran penting dalam membuat kebijakan jangka pendek hingga panjang untuk mencegah terjadinya UHI di kawasan perkotaan dengan mendorong pengembangan ruang hijau (Arshad et al., 2021). Menurut Khare et al. (2021), strategi mitigasi terhadap UHI dapat dibagi menjadi tiga jenis yaitu a) strategi atap yang mencakup atap dengan reflektansi tinggi dan atap bervegetasi; b) strategi non-atap yang mencakup struktur naungan dengan pembangkit energi/perangkat

arsitektur, paving reflektansi tinggi, perkebunan, dan badan air; dan c) strategi parkir tertutup yang mencakup konversi permukaan menjadi bervegetasi. “*The Urban Heat-Island Effect*” dapat dikurangi melalui penghematan energi dan pemeliharaan keanekaragaman hayati melalui penggunaan atap dan material paving yang sejuk, peningkatan vegetasi penutup, dan pembentukan atap dan dinding hijau (Parris, 2016).

Upaya dalam mempertahankan dan membentuk pola keanekaragaman hayati menjadi penting untuk melindungi habitat spesies yang mengalami perubahan perilaku akibat gangguan aktivitas manusia di perkotaan (Johnson et al., 2020). Ada masalah yang saling terkait akibat proses pengembangan perkotaan dari proses urbanisasi hingga menimbulkan UHI. Masalah yang muncul akan diidentifikasi berdasarkan biofisik primer dan biofisik sekunder untuk menemukan akar masalah yang terbentuk. Dampak yang terjadi melibatkan aspek sosial dan lingkungan, terutama habitat spesies,

2. Metode

Penelitian ini dilakukan di lokasi yang diusulkan sebagai Ibu Kota Negara baru, yang mencakup sebagian wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara dan sebagian wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara Timur di Provinsi Kalimantan Timur. Luas total calon Ibu Kota Negara adalah 256.142,74 hektar, yang terbagi menjadi tiga Bagian Wilayah Perencanaan (BWP), termasuk rencana kawasan pusat pemerintahan dengan luas 5.644 ha, rencana kawasan Ibu Kota Negara dengan luas 56.180,87 ha, dan rencana perluasan Ibu Kota Negara 19.2317,87 ha (Bappenas, 2020). Lokasi penelitian Calon Ibu Kota Negara dapat dilihat pada Fig. 2.

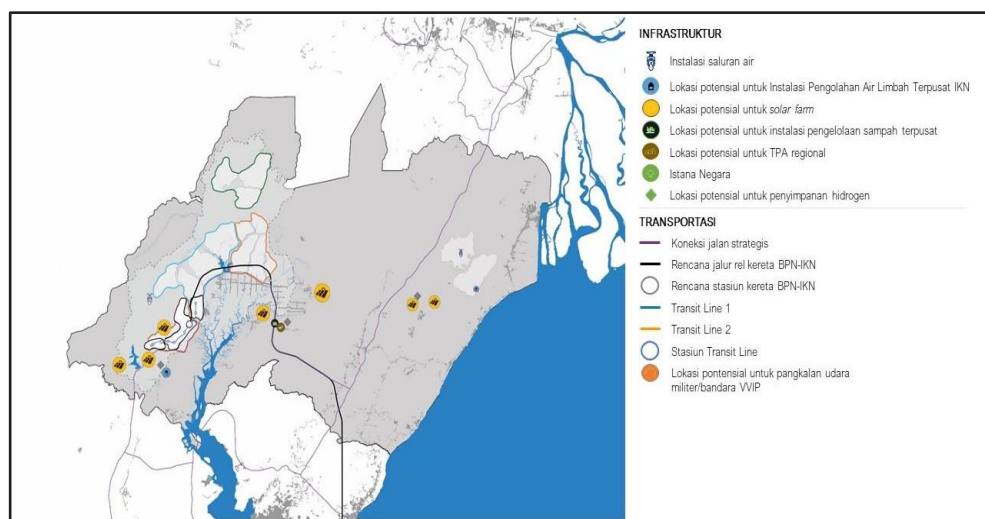


Fig. 2. Peta lokasi calon ibu kota negara di Kalimantan Timur (Dokumentasi Bappenas, 2020)

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Desain studi yang digunakan adalah deskriptif komparatif terhadap fenomena yang ditemukan. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder, pengolahan data, analisis data, penyajian data, dan interpretasi data. Data ini akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan informan, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur seperti jurnal, buku, dan sumber lain seperti laporan pemerintah dan regulasi. Populasi penelitian ini adalah stakeholder atau semua orang/pemangku kepentingan atau pihak yang memiliki kredibilitas dalam menyusun dan menilai perpindahan lokasi calon Ibu Kota Negara. Penentuan sampel dilakukan melalui pendekatan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling, memilih informan dengan karakteristik yang diinginkan oleh peneliti, yaitu

penyusun dari pemerintah terkait yang terlibat dalam penyusunan kebijakan dan memiliki kredibilitas dalam menilai perpindahan lokasi calon Ibu Kota Negara.

Penelitian ini mengidentifikasi melalui analisis potensi dan masalah yang dihadapi dalam pemindahan Ibu Kota Negara yang dapat menyebabkan asimilasi budaya dan degradasi lingkungan. Selanjutnya, dilakukan analisis SWOT sebagai metode perencanaan yang digunakan untuk mengevaluasi faktor internal dan eksternal dalam pemindahan lokasi Ibu Kota Negara. Analisis SWOT adalah proses kognitif yang mempelajari hubungan antara lingkungan internal dan eksternal dari suatu organisasi, wilayah atau sektor atau pengolahan, berdasarkan evaluasi campuran (subjektif-objektif) kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (Amato et al., 2021; Ghazinoory et al., 2011). Keterbatasan dalam penelitian ini adalah ketersediaan data yang dapat digunakan karena masih belum dapat dipublikasikan. Kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian Penilaian Lokasi Calon Ibu Kota Negara Indonesia Terhadap Penerapan Pembangunan Berkelanjutan dapat dilihat pada kerangka konsep pada Fig. 3.

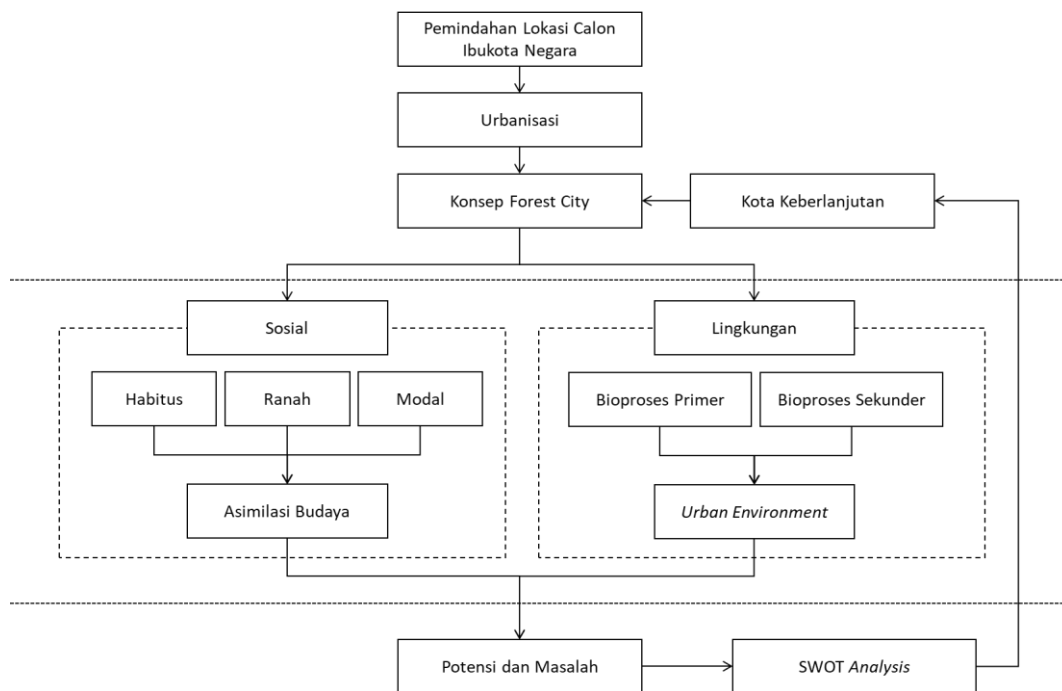


Fig. 3. Kerangka konsep penelitian (Peneliti, 2021)

3. Hasil dan Pembahasan

Kota adalah bagian dari biosfer yang di dalamnya terdapat berbagai kondisi lingkungan yang penuh tantangan dan konsekuensi, seperti pembangunan infrastruktur, konfigurasi sosial ekonomi, tingkat kemiskinan, urbanisasi, dan masalah keberlanjutan. Hal ini juga berlaku untuk Ibu Kota Negara Republik Indonesia saat ini, yaitu Kota Jakarta. Hingga saat ini, Kota Jakarta menghadapi berbagai masalah keberlanjutan. Kota Jakarta menjadi salah satu perhatian utama karena adanya ketidakseimbangan antara biosfer dengan penghuninya. Alternatif untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada di Kota Jakarta adalah dengan memindahkan Ibu Kota. Provinsi Kalimantan Timur, khususnya dua wilayah yang terdiri dari Kabupaten Penajam Paser Utara dan sebagian wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara Timur, menjadi pilihan untuk relokasi Ibu Kota Negara. Menurut Bappenas (2020), wilayah Kalimantan Timur dipilih karena memenuhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

3.1 Analisis SWOT sebagai Evaluasi Dampak Permasalahan

Hasil analisis dari penilaian isu-isu pemindahan lokasi calon Ibu Kota Negara berdasarkan aspek sosial dan lingkungan berupa strategi dengan memanfaatkan SO, WO, ST dan WT. Secara tidak langsung penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa hipotesis adalah benar, yaitu adanya perpindahan calon Ibu Kota Negara akan berdampak pada aspek sosial budaya, dan lingkungan. Aspek sosial-budaya yang akan terjadi yaitu percampuran antar budaya dan suku dimana PNS yang berasal dari Jakarta dimana sebagian besar merupakan suku Jawa, akan berbaur dengan suku asli Kalimantan. Proses percampuran budaya ini tidak dapat dihindari, sesuai dengan hasil wawancara bahwa tokoh pemerintahan di Ibu Kota baru akan berisi oleh orang-orang Jakarta dan sebagian diperuntukkan oleh orang asli Kalimantan. Dalam kegiatan perkantoran akan terjalin suatu interaksi, komunikasi, dan kerjasama sehingga dimungkinkan akan terjadinya suatu perbedaan cara pandang dan cara berpikir, dari perbedaan inilah akan timbul masalah sosial dalam masyarakat. Sedangkan dari aspek lingkungan peningkatan jumlah penduduk yang akan mengakibatkan peningkatan kebutuhan untuk tempat tinggal yang akhirnya mengurangi peningkatan lahan terbangun yang berpotensi pada *Urban Heat Island*. Dapat dilihat analisis faktor internal dan eksternal menggunakan metode analisis SWOT seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis SWOT rencana perpindahan calon ibu kota negara

FAKTOR INTERNAL	
Kekuatan (<i>Strength</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
<p>Asimilasi Budaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesenjangan sosial dari aspek pendidikan dan pendapatan 2. Struktur kependudukan yang heterogen dan terbuka 3. Jumlah dan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat 4. Tersedia lahan luas milik pemerintah atau BUMN 5. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia 6. Meningkatnya nilai toleransi terhadap penerimaan penduduk pendatang 	<p>Asimilasi Budaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan penduduk sekitar pembangunan calon IKN 2. Perbedaan pendapatan pendatang dan penduduk lokal 3. Kurangnya ruang dalam bersosialisasi 4. Kenaikan biaya hidup 5. Kurangnya peran pemerintah dalam menyelesaikan konflik-konflik yang terjadi 6. Perbedaan bahasa dan adat 7. Degradasi budaya adat dan bahasa lokal 8. Hilangnya identitas dari pribumi
<p>Urban Environment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya perencanaan desain pembangunan Ibu Kota baru dengan konsep <i>forest city</i> melalui perencanaan tata ruang yang baik dapat mengurangi dampak lingkungan 2. Perencanaan pembangunan terkoordinasi antar badan/kementerian dengan melibatkan beberapa ahli 3. Beberapa situs sejarah tetap dipelihara dan tidak dialihfungsikan 4. Kepadatan penduduk pulau Kalimantan yang lebih rendah dibandingkan penduduk Jawa memungkinkan terjadinya perpindahan penduduk 5. Pemilihan Ibu Kota Negara di Pulau Kalimantan dengan wilayah hutan yang luas dan keanekaragaman hayati yang beragam 	<p>Urban Environment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep pengembangan 30% RTH belum cukup untuk mendukung konsep <i>Forest City</i>. Pengembangan <i>Forest City</i> tidak hanya dari segi RTH sebesar 30%, tetapi juga perlu didukung oleh pendekatan lanskap yang terintegrasi dengan lingkungan alam serta model pembangunan hijau 2. Perluasan lahan terbangun yang tidak terencana dan tidak dibatasi dapat mengurangi komposisi Ruang Terbuka Hijau (RTH) 3. Peningkatan deforestasi dapat mengancam keseimbangan ekosistem dan lingkungan seperti, terjadinya penambahan suhu/panas perkotaan (<i>Urban Heat Island</i>), semakin memburuknya polusi udara dan banjir 4. Urbanisasi dapat mengurangi fungsi dan struktur ekosistem.

FAKTOR EKSTERNAL	
Peluang (<i>Opportunities</i>)	Ancaman (<i>Threats</i>)
<p>Asimilasi Budaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upah minimum rata-rata meningkat 2. Perpindahan tenaga terdidik ke lokasi calon IKN 3. Potensi pengembangan sumber daya manusia 4. Lapangan pekerjaan meningkat 	<p>Asimilasi Budaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perpindahan Pegawai Negeri Sipil (PNS) pusat ke lokasi calon IKN 2. Perlunya beradaptasi terhadap perkembangan ekonomi dan sosial penduduk lokal 3. Kenaikan harga lahan 4. Kenaikan harga bahan baku 5. Munculnya <i>slum area</i> pada pusat kota akibat dari kemiskinan 6. Belum adanya kajian terhadap aspek sosial dan kebudayaan 7. Pendatang memiliki modal dari segi ekonomi, sosial, kultural yang dapat mendominasi
<p>Urban Environment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perpindahan Ibu Kota negara terjadi di beberapa negara sehingga dapat menjadi gambaran penanganan terhadap dampak yang muncul 2. Adanya beberapa kebijakan yang mengatur tentang pelaksanaan pembangunan calon IKN 	<p>Urban Environment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laju urbanisasi yang cepat dan perluasan wilayah perkotaan dapat menjadi penyebab perubahan iklim di lokasi calon Ibu Kota Negara 2. Semakin besar dan padat lahan terbangun akan semakin tinggi polusi yang mencemari udara

(Hasil analisis, 2021)

Susunan SWOT untuk faktor internal dan eksternal dari hasil penelitian ini menjadi basis penyusunan strategi untuk evaluasi rencana perpindahan calon Ibu Kota Negara berdasarkan asimilasi budaya dan *urban environment*. Selanjutnya, ditentukan strategi yang tepat dalam rencana perpindahan calon Ibu Kota Negara melalui konsep *Strength - Opportunity (SO)*, *Weakness - Opportunity (WO)*, *Strength - Threat (ST)*, *Weakness - Threat (WT)*. Adapun secara detail strategi rencana perpindahan calon Ibu Kota Negara berdasarkan hasil analisis SWOT seperti terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Strategi rencana perpindahan calon ibu kota negara berdasarkan analisis kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*)

Strategi <i>Strength - Opportunity (SO)</i>	Strategi <i>Weakness - Opportunity (WO)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas, serta sarana dan prasarana di lokasi calon IKN 2. Meningkatkan kebudayaan asli daerah dengan mempertahankan tempat bersejarah dan mengenalkan ke masyarakat luas 3. Memberikan arahan dan pemantauan terhadap proses konstruksi pembangunan calon IKN agar tidak menyimpang dari konsep <i>forest city</i> 4. Memberikan area lindung/RTH pada tempat bersejarah, menjaga dan tidak merusak ekosistem asli 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenalkan kemajemukan bahasa dan adat sebagai suatu kelebihan IKN 2. Memberikan kebijakan dan ketentuan pemakaian bahasa pemersatu bangsa pada lokasi-lokasi bersejarah untuk menjaga persatuan 3. Memberikan teknologi dan arahan dalam upaya meminimalisir degradasi lingkungan 4. Menyusun kebijakan pembangunan/ pengembangan beberapa tempat dengan konsep "<i>Green</i>"

Strategi <i>Strength - Threat (ST)</i>	Strategi <i>Weakness - Threat (WT)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kebijakan penyelesaian konflik baik secara adat maupun peradilan secara transparan 2. Memberikan arahan kepada suku asli agar tidak sembarangan menjual tanah kepada pendatang untuk meminimalisir perubahan penggunaan lahan 3. Membuat kebijakan penyelesaian konflik lingkungan secara transparan 4. Pembuatan kebijakan pembangunan berkelanjutan yang didasarkan pada konsep pembangunan awal yaitu dengan prinsip <i>forest city</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kebijakan penyelesaian konflik sosial secara transparan 2. Membuat kebijakan pembangunan perumahan vertikal daripada horizontal untuk mengurangi alih fungsi lahan 3. Membuat kebijakan penyelesaian konflik lingkungan secara transparan 4. Membuat kebijakan pembangunan perumahan vertikal daripada horizontal untuk mengurangi alih fungsi lahan

(Hasil analisis, 2021)

4. Kesimpulan

Langkah yang dapat dilakukan untuk meredam perbedaan melibatkan penanaman prinsip Pancasila pada setiap individu sebagai pedoman hidup bagi bangsa Indonesia yang memiliki keragaman suku dan budaya, namun selalu diarahkan untuk mencapai tujuan yang sama. Selain itu, pemerintah telah merancang kebijakan, misalnya kebijakan tentang alokasi kursi pemerintahan untuk penduduk asli Kalimantan, untuk meminimalkan konflik dan mendorong rasa kepemilikan terhadap Ibu Kota negara di daerah asal. Dari segi lingkungan, dampak perubahan tutupan hutan tetap sesuai dengan prinsip *forest city* dan juga terjadi pemeliharaan dan perawatan situs-situs bersejarah di dekat lokasi calon Ibu Kota negara. Ini akan meningkatkan peluang ekonomi dan memperkenalkan budaya kepada masyarakat tentang sejarah bangsa.

Pembangunan gedung sebagai kantor pemerintah dan pemukiman bagi ASN yang akan pindah sudah dirangkum dan direncanakan dalam rancangan pembangunan calon Ibu Kota negara sehingga dampak bencana seperti banjir, longsor dan bencana akibat faktor antropogenik dari aktivitas manusia dapat diminimalkan melalui perancangan yang tepat dan konsistensi antara hasil pembangunan dengan rencana perencanaan yang telah disusun. Beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan dalam rencana perpindahan calon Ibu Kota negara, antara lain: Pembuatan kebijakan tentang aturan larangan pembangunan yang tidak sesuai dengan perencanaan yang mungkin dilakukan oleh masyarakat, baik penduduk asli maupun pendatang; Kewajiban penggunaan bahasa Indonesia sebagai bahasa pemersatu bangsa baik di kantor pemerintah maupun kegiatan formal sebagai salah satu upaya meminimalkan konflik sosial yang dapat muncul; Penetapan kebijakan yang konsisten terhadap pembangunan dan pengembangan *Forest City*; dan penetapan kebijakan tentang peraturan terhadap perusahaan swasta untuk tidak pindah ke Ibu Kota baru untuk mendukung adanya UMKM dari penduduk lokal. Hasil dari penelitian ini kemudian dikembangkan sebagai upaya untuk meminimalkan dampak dari aspek sosial-budaya dan lingkungan mengenai rencana perpindahan Ibu Kota negara.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia.

Kontribusi Penulis

Konseptualisasi, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Metodologi, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Perangkat lunak, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Validasi, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Analisis Formal, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Investigasi, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Resources, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Kurasi Data, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Menulis-Penyusunan Draf Asli, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.; Penulisan-Tinjauan & Penyuntingan, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M., R.M.; Visualisasi, A.E.N., D.T.N., R.L.N.F., R.M.

Pendanaan

Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Pernyataan Dewan Peninjau Etik

Tidak berlaku.

Pernyataan Persetujuan yang Diinformasikan

Tidak berlaku.

Pernyataan Ketersediaan Data

Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia secara terbuka dalam buku-buku yang dipublikasi serta laman web yang bisa diakses secara bebas.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Akses Terbuka

©2024. Artikel ini dilisensikan di bawah Lisensi Internasional Creative Commons Attribution 4.0, yang mengizinkan penggunaan, berbagi, adaptasi, distribusi, dan reproduksi dalam media atau format apa pun selama Anda memberikan kredit yang sesuai kepada penulis asli dan sumbernya, berikan tautan ke lisensi Creative Commons, dan tunjukkan jika ada perubahan. Gambar atau materi pihak ketiga lainnya dalam artikel ini termasuk dalam lisensi Creative Commons artikel tersebut, kecuali dinyatakan lain dalam batas kredit materi tersebut. Jika materi tidak termasuk dalam lisensi Creative Commons artikel dan tujuan penggunaan Anda tidak diizinkan oleh peraturan perundang-undangan atau melebihi penggunaan yang diizinkan, Anda harus mendapatkan izin langsung dari pemegang hak cipta. Untuk melihat salinan lisensi ini, kunjungi: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Daftar Pustaka

- Amato, A., Andreoli, M., & Rovai, M. (2021). Adaptive reuse of a historic building by introducing new functions: A scenario evaluation based on participatory mca applied to a former carthusian monastery in Tuscany, Italy. *Sustainability (Switzerland)*, 13(4), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su13042335>
- Arshad, S., Ahmad, S. R., Abbas, S., Asharf, A., Siddiqui, N. A., & Islam, Z. ul. (2021). Quantifying the contribution of diminishing green spaces and urban sprawl to urban heat island effect in a rapidly urbanizing metropolitan city of Pakistan. *Land Use Policy*, 113(December 2021), 105874. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105874>

- Badan Pusat Statistik. (2021). Hasil Sensus Penduduk 2020 (*Population Census Results 2020*). In *Berita Resmi Statistik* (Issue 27).
- Bappenas. (2020). *Buku Saku Pemindahan Ibu Kota Negara (Pocket Book of National Capital Relocation)*.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: a Social Critique of the Judgement of Taste*. Harvard University Press.
- Brown, R. F. (1988). Finding Lost Space: Theories of Urban Design. In *Landscape Journal* (Vol. 7, Issue 1, pp. 80–81). <https://doi.org/10.3368/lj.7.1.80>
- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future*.
- Carmona, M., De Magalhães, C., & Hammond, L. (2021). Public space: The management dimension. In *Public Space Reader*. <https://doi.org/10.4324/9781351202558-38>
- Chatterjee, U., & Majumdar, S. (2021). Impact of land use change and rapid urbanization on urban heat island in Kolkata city: A remote sensing based perspective. *Journal of Urban Management, July*. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2021.09.002>
- Chen, T. L., & Lin, Z. H. (2021). Impact of land use types on the spatial heterogeneity of extreme heat environments in a metropolitan area. *Sustainable Cities and Society, 72*. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103005>
- Chick, L. D., Strickler, S. A., Perez, A., Martin, R. A., & Diamond, S. E. (2019). Urban heat islands advance the timing of reproduction in a social insect. *Journal of Thermal Biology, 80*(October 2018), 119–125. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2019.01.004>
- Dvornikov, Y. A., Vasenev, V. I., Romzaykina, O. N., Grigorieva, V. E., Litvinov, Y. A., Gorbov, S. N., Dolgikh, A. V., Korneykova, M. V., & Gosse, D. D. (2021). Projecting the urbanization effect on soil organic carbon stocks in polar and steppe areas of European Russia by remote sensing. *Geoderma, 399*(November 2020), 115039. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2021.115039>
- Enger, E. D., & Smith, B. F. (2016). *Environmental Science: a Study of Interrelationships*.
- Fan, P., Ouyang, Z., Nguyen, D. D., Nguyen, T. T. H., Park, H., & Chen, J. (2019). Urbanization, economic development, environmental and social changes in transitional economies: Vietnam after Doimoi. *Landscape and Urban Planning, 187*(October 2018), 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.10.014>
- Ghazinoory, S., Abdi, M., & Azadegan-Mehr, M. (2011). SSGG metodologija: Praeties ir ateities analizė. *Journal of Business Economics and Management, 12*(1), 24–48. <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.555358>
- Ginting, E. (2013). Komunikasi Musikal Suling Dewa dan Memang dalam Ritual Bepelas pada Upacara Erau di Kutai Kartanegara (*Musical Communication of God's Flute and Indeed in the Bepelas Ritual at the Erau Ceremony in Kutai Kartanegara*). <https://doi.org/10.26740/geter.v4n1.p1-22>
- Goldblum, C., & Wong, T. C. (2000). Growth, crisis and spatial change: A study of haphazard urbanisation in Jakarta, Indonesia. *Land Use Policy, 17*(1), 29–37. [https://doi.org/10.1016/S0264-8377\(99\)00043-5](https://doi.org/10.1016/S0264-8377(99)00043-5)
- Guan, X., Roös, P., & Jones, D. S. (2018). Biophilic city, vertical city, forest city? Towards an Architectree. *IFLA 2018: Biophilic City, Smart Nation, and Future Resilience: Proceedings of the 55th International Federation of Landscape Architects World Congress 2018, October*, 814–826.
- Isiani, M. C., Obi-Ani, N. A., & Obi-Ani, P. (2021). “Presumed urbanization”: The experiences of Onitsha city slums dwellers. *Cities, 119*(March), 103399. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103399>
- Johnson, J. C., Garver, E., & Martin, T. (2020). Black widows on an urban heat island: extreme heat affects spider development and behaviour from egg to adulthood. *Animal Behaviour, 167*, 77–84. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2020.07.005>
- Khare, V. R., Vajpai, A., & Gupta, D. (2021). A big picture of urban heat island mitigation strategies and recommendation for India. *Urban Climate, 37*(April), 100845. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100845>
- Liao, L., Zhao, C., Li, X., & Qin, J. (2021). Towards low carbon development: The role of forest city constructions in China. *Ecological Indicators, 131*, 108199.

- <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108199>
- Liu, M., Li, J., & Guo, Z. (2016). Polyaniline coated membranes for effective separation of oil-in-water emulsions. *Journal of Colloid and Interface Science*, 467(January), 261–270. <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2016.01.024>
- Liu, Y., Gao, H., Cai, J., Lu, Y., & Fan, Z. (2021). Urbanization path, housing price and land finance: International experience and China's facts. *Land Use Policy*, 113(November 2021), 105866. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105866>
- Macionis, J., & Parrillo, V. (2016). *Cities and Urban Life*.
- Miller, G. T. (2005). *ESSENTIALS OF ECOLOGY*. Cengage Learning.
- Miller, G. T. (2021). *Environmental Science*.
- Miller, G. T., & Spoolman, S. . (2012). *Living in The Environment* (17th ed.).
- Miller, G. T., & Spoolman, S. E. (2015). *Environmental Science*. Cengage Learning.
- Miller, G. T., & Spoolman, S. E. (2018). *Living in the Environment, Nineteenth Edition*.
- Moser, S., & Avery, E. (2021). The multi-scalar politics of urban greening in Forest City, Malaysia. *Urban Forestry and Urban Greening*, 60(March), 127068. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127068>
- Munasinghe, M. (1993). Environmental Economics and Sustainable Development. In *Environmental Economics and Sustainable Development* (Issue February). <https://doi.org/10.1596/0-8213-2352-0>
- Mutaqin, D. J., Muslim, M. B., & Rahayu, N. H. (2021). Analisis Konsep Forest City dalam Rencana Pembangunan Ibu Kota Negara (*Analysis of the Forest City Concept in the National Capital Development Plan*). *Bappenas Working Papers*, 4(1), 13–29. <https://doi.org/10.47266/bwp.v4i1.87>
- Nuris, M. S., & Syahrani, R. A. (2021). Akulturasi Komunikasi Masyarakat Suku Bugis Dan Suku Banjar Di Desa Handil Terusan, Kalimantan Timur (*The Acculturation of Communication between the Bugis and Banjar Tribes in Handil Terusan Village, East Kalimantan*). *Jurnal Audience*, 4(01), 60–72. <https://doi.org/10.33633/ja.v4i01.4220>
- Onyebueke, V., Walker, J., Lipietz, B., Ujah, O., & Ibezim-Ohaeri, V. (2020). Urbanisation-induced displacements in peri-urban areas: Clashes between customary tenure and statutory practices in Ugbo-Okonkwo Community in Enugu, Nigeria. *Land Use Policy*, 99(May), 104884. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104884>
- Otte, G., Nagel, I., & Lemel, Y. (2019). Engaging Bourdieu in a comparative perspective. Social structure and lifestyle in Europe. *Poetics*, 74(June), 101366. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2019.101366>
- Park, J., Kim, J. H., Sohn, W., & Lee, D. K. (2021). Urban cooling factors: Do small greenspaces outperform building shade in mitigating urban heat island intensity? *Urban Forestry and Urban Greening*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127256>
- Parris, K. M. (2016). *Ecology of Urban Environments* (First). John Wiley & Sons Ltd.
- Permatasari, R. J., Damayanti, A., Indra, T. L., & Dimiyati, M. (2021). Prediction of land cover changes in Penajam Paser Utara Regency using cellular automata and markov model. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 623(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/623/1/012005>
- Pramadana, D., & Muta'ali, L. (2021). Analisis Kesiapan Wilayah Calon Lokasi Ibu Kota Negara di Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kartanegara (*Readiness Analysis of Candidate Areas for the Location of the State Capital in North Penajam Paser and Kutai Kartanegara Regencies*) . 10, 1. <http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/view/1228/6565656800>
- Raohun, S., Mursalim, & Purwanti. (2021). Tradisi Lisan Upacara Perkawinan Sorong Serah Suku Sasak Desa Sambera Kecamatan Marangkayu Kabupaten Kutai Kartanegara (*The Oral Tradition of the Sorong Marriage Ceremony Handover of the Sasak Tribe, Sambera Village, Marangkayu District, Kutai Kartanegara Regency*). *Bahasa, Sastra, Seni dan Budaya*, 5, 537–543. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30872/jbssb.v5i3.4127>
- Rivera-Padilla, A. (2021). Slums, allocation of talent, and barriers to urbanization. *European Economic Review*, 140(December 2019), 103908. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103908>

- Rogers, P. P. K. F. J. (2007). Sustainable development: The Gandhian perspective. In *Sustainable Development* (Vol. 1, Issue 2). <https://doi.org/10.1002/sd.3460010209>
- Rosyani. (2019). *Ekologi Manusia (Human Ecology)*. Universitas Indonesia Publishing.
- Sembiring, P. A. B., & Bangun, M. (2021). Analisis Kebijakan Pengendalian Urbanisasi Kota Berastagi Kabupaten Karo Sumut (*Policy Analysis of Urbanization Control in Berastagi City, Karo Regency, North Sumatera*). *Jurnal Darma Agung*, 29(2), 79. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v29i1.935>
- Smith, R. M., & Blizard, Z. D. (2021). A census tract level analysis of urban sprawl's effects on economic mobility in the United States. *Cities*, 115(January), 103232. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103232>
- Soytong, P., Janchidfa, K., Phengphit, N., & Chayhard, S. (2018). Monitoring urban heat island in the Eastern region of Thailand and its mitigating through greening city and urban agriculture. *International Journal of Agricultural Technology*, 14(7), 2271–2294. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/623/1/012005>
- Suryanda, S., Fadlia, F., & Ahmady, I. (2021). Degradasi Budaya Akibat Asimilasi Pada Masyarakat Melayu Tamiang: Analisis Praktik Sosial Pierre Bourdieu (*Cultural Degradation Due to Assimilation in the Tamiang Malay Society: Analysis of Pierre Bourdieu's Social Practices*). 2(1), 29–43. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JPS/article/view/22523/14475>
- Sutianti, S. (2020). Dinamika Konflik Antar Etnis Dayak dan Etnis Madura di Samalantan Kalimantan Barat (*The Dynamics of Conflict Between Ethnic Dayak and Ethnic Madura in Samalantan, West Kalimantan*). *Ijd-Demos*, 2(1), 90–107. <https://doi.org/10.37950/ijd.v2i1.35>
- Takagi, H., Esteban, M., Mikami, T., & Fujii, D. (2016). Projection of coastal floods in 2050 Jakarta. *Urban Climate*, 17, 135–145. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2016.05.003>
- Takagi, H., Esteban, M., Mikami, T., Pratama, M. B., Valenzuela, V. P. B., & Avelino, J. E. (2021). People's perception of land subsidence, floods, and their connection: A note based on recent surveys in a sinking coastal community in Jakarta. *Ocean and Coastal Management*, 211(April 2020), 105753. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105753>
- United Nations. (2013). *World Population Ageing*.
- Utami, A. (2014). Resolusi Konflik Antar Etnis Kabupaten Lampung Selatan: Studi Kasus Konflik Suku Bali Desa Balinuraga dan Suku Lampung Desa Agom Kabupaten Lampung Selatan (*Inter-ethnic Conflict Resolution in South Lampung Regency: A Case Study of Conflict between the Balinese in Balinuraga Village and the Lampung Tribe in Agom Village, South Lampung Regency*). *Journal of Politic and Government Studies*, 3(2), 1–23. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/view/4999/4832>
- Verdier, T., & Zenou, Y. (2017). The role of social networks in cultural assimilation. *Journal of Urban Economics*, 97, 15–39. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2016.11.004>
- Wiederkehr, F., Wilkinson, C. L., Zeng, Y., Yeo, D. C. J., Ewers, R. M., & O'Gorman, E. J. (2020). Urbanisation affects ecosystem functioning more than structure in tropical streams. *Biological Conservation*, 249(May), 108634. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108634>
- World Economic Forum. (2018). *The Global Competitiveness Index Report 2017-2018*. In *World Economic Forum (WEF)*.
- Xu, C., Dong, L., Yu, C., Zhang, Y., & Cheng, B. (2020). Can forest city construction affect urban air quality? The evidence from the Beijing-Tianjin-Hebei urban agglomeration of China. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121607. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121607>
- Zhang, Y., Zhang, T., Zeng, Y., Cheng, B., & Li, H. (2021). Designating National Forest Cities in China: Does the policy improve the urban living environment? *Forest Policy and Economics*, 125(December 2020), 102400. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102400>
- Zhao, J., Xiao, Y., Sun, S., Sang, W., & Christoph, J. (2022). Does China 's increasing coupling of ' urban population ' and ' urban area ' growth indicators reflect a

growing social and economic sustainability? 301(November 2020).
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113932>

Biografi Penulis

ALIN E. NURFATIHA, Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia.

- Email: alin.erlita@ui.ac.id
- ORCID:
- Web of Science ResearcherID:
- Scopus Author ID:
- Homepage:

DESSY T. NUGRAHENI, Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia.

- Email: dessy.tri11@ui.ac.id
- ORCID:
- Web of Science ResearcherID:
- Scopus Author ID:
- Homepage:

RATU L. N. FEBRIANA, Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia.

- Email: ratu.lintang@ui.ac.id
- ORCID:
- Web of Science ResearcherID:
- Scopus Author ID:
- Homepage:

RENDRA MIFTADIRA, Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia.

- Email: rendra.miftadira@ui.ac.id
- ORCID:
- Web of Science ResearcherID:
- Scopus Author ID:
- Homepage: