



DISTRIBUSI POPULASI SEBAGAI MODEL PENGEMBANGAN KOTA BERIMBANG

POPULATION DISTRIBUTION AS A MODEL OF BALANCED CITY DEVELOPMENT

Alfred R. Januar Nabal¹, Nofrida Panjaitan¹, Eugenia Septianti¹, Riesmah Oktapriana¹, Rika Rachmawati¹, Siti Tenricapa¹

¹Program Studi Kajian Pengembangan Perkotaan, Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia; alfred.rodriques@ui.ac.id; mamadavid.kantor1@gmail.com; euginiaspt@gmail.com; r.oktapriana@gmail.com; rika.rachmawati@ui.ac.id; siti.tenricapa@gmail.com

Info Artikel:

- Artikel Masuk: 13 Mei 2020
- Artikel diterima: 28 September 2020
- Tersedia Online: 30 September 2020

ABSTRAK

Urbanisasi dan pemanasan global merupakan dua fenomena yang mempengaruhi pengembangan perkotaan. Urbanisasi meningkatkan konsentrasi populasi dan menyebabkan kompleksnya aktivitas manusia di lingkungan perkotaan. Sementara fenomena pemanasan global menyebabkan kota-kota mengalami berbagai bencana yang mengancam keberlanjutan hidup manusia. Wacana pengembangan perkotaan perlu mengantisipasi ke dua fenomena ini. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan bentuk distribusi populasi dalam kota sebagai model pengembangan kota berimbang melalui pendekatan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Metode penelitian adalah kualitatif dengan model studi kasus instrumental. Kota Surabaya menjadi instrumen dalam memahami dan merumuskan penjelasan tentang kota berimbang. Penelusuran literatur dan dokumen digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi. Hasil penelitian menunjukkan, pendekatan sosial kota berimbang memiliki corak distribusi populasi non-spasial (distribusi fungsional) yang ditandai oleh berjalannya peran masing-masing sistem dalam kota dan tingginya partisipasi masyarakat dalam mewujudkan kota berimbang. Pendekatan ekonomi kota berimbang memiliki corak distribusi populasi yang tidak ditentukan melalui keseragaman jumlah populasi pada masing-masing titik kota, tetapi menekankan pada aspek kemanfaatan ekonomi yang disebar secara merata. Adapun distribusi populasi secara spasial tetap mengikuti potensi masing-masing wilayah dalam kota. Pendekatan lingkungan kota berimbang menunjukkan pola distribusi populasi secara spasial yang mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) suatu kota sebagai model pengembangan kota berimbang. Kota berimbang merupakan kota yang melalui perkembangan urbanisasi bertumbuh sebagai kota berketahanan dan kota berkelanjutan.

Kata Kunci : Distribusi Populasi, Kota Berimbang, Kota Berketahanan, Kota Berkelanjutan, dan Urbanisasi

ABSTRACT

Urbanization and global warming are two phenomena that affect urban development. Urbanization increases population concentration and causes complex human activities in urban environments. Meanwhile, the global warming phenomenon causes cities to experience various disasters that threaten the sustainability of human life. The discourse on urban development needs to anticipate these two phenomena. This research aims to determine the form of population distribution in cities as a model for balanced city development through social, economic, and environmental approaches. The research method is qualitative, with an instrumental case study approach. The city of Surabaya is an instrument in understanding and formulating an explanation of a balanced city. Literature and document searches are used to collect data and information. The results showed that the social approach of the balanced city has a non-spatial population distribution (functional distribution) pattern which is marked by the functioning of each system in the city and the high level of community participation in creating a balanced city. The economic approach of balanced city has a population distribution pattern that is not determined by the uniformity of population numbers at each city point but emphasizes the aspects of economic benefits that are distributed evenly. The spatial distribution of the population still follows the potential of each region in the city. The environment approach of the balanced city shows the spatial distribution pattern of the population, which refers to the Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) of a city as a model for balanced city development. A balanced city is a city that through the development of urbanization has grown as a resilient and sustainable city.

Keyword: Balanced Cities, Population Distribution, Resilient Cities, Sustainable Cities, and Urbanization

1. PENDAHULUAN

Kota telah menjadi habitat utama manusia hari ini. Sebagai habitat utama, kota menjadi pusat segala aktivitas manusia, seperti ekonomi, sosial-budaya, politik, dan kekuasaan. Karena itu, kota semakin banyak didatangi oleh manusia untuk ditinggali, melanjutkan kehidupan, dan akhirnya menetap dari generasi ke generasi. Konsentrasi populasi dalam suatu perkotaan menjadi tinggi, yang berarti aktivitas manusia pun menjadi lebih kompleks. Aktivitas ini perlu ditopang oleh berbagai macam hal, seperti infrastruktur fisik, infrastruktur ekonomi, dan suprastruktur sosial-politik-budaya. Itulah bentuk urbanisasi yang terjadi pada kota-kota besar. Namun, tidak hanya terjadi pada kota-kota besar, urbanisasi pun terjadi pada kota-kota baru yang skalanya lebih kecil, entah sebagai penyangga kota-kota besar atau pun sebagai kota yang berdiri sendiri. Pertumbuhan penduduk mulai terjadi pada kota-kota kecil ini: infrastruktur fisik, ekonomi, dan suprastruktur sosial-politik-budaya berkembang dengan cepat. Inilah fenomena umum yang terjadi sejak akhir abad ke-20, dan berlanjut memasuki abad-21, abad urbanisasi atau era perkotaan (*urban age*).

Bersamaan dengan era perkotaan (baca: urbanisasi) ini, perubahan besar lainnya dalam kehidupan manusia juga terjadi. Sejak paruh kedua abad ke-20, pemanasan global sebagai akibat aktivitas manusia mempengaruhi perubahan iklim secara drastis. Pola cuaca yang berubah-ubah, suhu pada siang hari meningkat setiap tahun sementara malam hari menurun, permukaan air laut terus naik, dan bencana hidrometeorologis: seperti banjir, angin puting beliung, dan longsor (Geddes & Sanders, 2014). Hal ini kemudian menjadi wacana global untuk memeranginya secara bersama. Dimulai dengan disepakatinya satu pemetaan masalah, bahwa terjadinya pemanasan global beserta dampak turunannya berasal dari manusia itu sendiri, khususnya aktivitas pembangunan manusia yang ditopang oleh perkembangan sains dan teknologi. Manusia dengan modernisasi yang dikembangkannya menjadikan mereka sebagai pusat pembangunan (antroposentrisme), oleh karena itu manusia menguasai entitas lain di luar dirinya, terutama lingkungan hidup. Pemanasan global karena pembangunan yang berpusat pada manusia ini mempengaruhi bagaimana kota-kota berkembang. Berangkat dari identifikasi masalah ini, dirancang suatu wacana atau paradigma baru yang menjadi dasar untuk agenda pembangunan di dunia, yaitu paradigma pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Paradigma baru ini pun turut mempengaruhi bagaimana kota-kota sebaiknya dikembangkan.

Variabel utama urbanisasi adalah tingginya konsentrasi atau proporsi manusia dalam perkotaan (Hussain & Imityas, 2018), sementara pemanasan global tampak pada perubahan iklim secara drastis dan bencana yang terjadi (Wang & Chameides, 2005). Kota sebagai habitat utama manusia pada masa kini menjadi objek yang paling terdampak dari kedua perubahan besar ini. Dari segi urbanisasi, terjadinya migrasi desa ke kota mengakibatkan bertambahnya secara signifikan populasi di perkotaan, dan hal tersebut mempengaruhi bagaimana distribusinya di dalam kota, baik secara spasial (sebaran ruang) maupun non spasial (berdasarkan status sosial, keterampilan, dan sebagainya). Sementara dari segi perubahan iklim dan bencana, kota selalu mengalami bencana yang terjadi hampir setiap tahun. Contoh utamanya adalah kota-kota besar di Asia mengalami banjir yang paling sering mengalami banjir sejak mulai abad ke-21, termasuk kota-kota besar di Indonesia. Masalah lainnya adalah perubahan suhu yang drastis dan kenaikan muka air laut yang menyebabkan terendamnya kota-kota di pesisir.

Terjadinya perubahan iklim dan berkembangnya wacana pembangunan berkelanjutan banyak mempengaruhi pengelolaan kota-kota di Indonesia. Di satu sisi, tren urbanisasi di dunia yang juga terjadi di Indonesia akan terus meningkatkan jumlah populasi penduduk perkotaan, bahkan yang terjadi adalah makin tingginya disparitas jumlah penduduk antara kota dengan non-kota. Sementara di sisi lain, kota-kota tersebut dituntut untuk dapat beradaptasi dengan perubahan iklim (dan dampak turunannya, misalnya bencana) dan bisa mewujudkan agenda pembangunan berkelanjutan yang menekankan prinsip keseimbangan aspek ekonomi, sosial-budaya, dan lingkungan. Kota perlu dikembangkan agar berketahanan (iklim) dan berkelanjutan.

Kota dengan fenomena urbanisasi yang pesat di satu sisi, sementara mampu menyesuaikan diri dengan perubahan iklim (berketahanan iklim) dan mewujudkan pembangunan berkelanjutan di sisi lain

merupakan kota yang didefinisikan sebagai kota berimbang. Satu variabel penting dalam pengembangan kota berimbang ini adalah distribusi populasi yang terjadi dalam lingkup kota tersebut. Karena itu, pemahaman yang mendalam tentang kota berimbang ini perlu dipahami melalui konsep tentang kota berketahanan dan berkelanjutan; serta konsep distribusi populasi untuk mewujudkan kota berimbang.

Konsep kota berketahanan sebagaimana didefinisikan menurut *100 Resilient Cities* adalah kota dengan kapasitas individu, masyarakat, institusi, bisnis dan sistem suatu kota yang dapat bertahan dan beradaptasi dari tekanan (*stresses*) yang terus menerus dan guncangan (*shocks*) besar yang dihadapi. Tekanan dan guncangan yang dihadapi suatu kota dapat berdampak pada kondisi lingkungan, sosial dan ekonomi. Kemampuan beradaptasi terhadap perubahan iklim merupakan bagian dari kota berketahanan (Dulal, 2017). Implikasi utama dari perubahan iklim dapat terstruktur dalam tiga kategori yang berbeda tetapi saling terkait (United Nations, 2013).

1. Lingkungan : perubahan sistem daerah pesisir dan kelautan, keanekaragaman hayati
2. Ekonomi : ancaman terhadap persediaan air bersih, dampak pada pertanian dan perikanan, disrupsi pariwisata dan berkurangnya ketahanan energi yang semuanya berdampak negatif pada Produk Domestik Bruto (PDB)
3. Sosial : urbanisasi, hilangnya mata pencaharian dan meningkatkan masalah kesehatan.

Dampak perubahan iklim di masing-masing kategori ini akan dimanifestasikan dalam bentuk bencana yang lebih parah. Dampak ekonomi dan sosial dari perubahan iklim, secara signifikan berpengaruh terhadap ketahanan kota dan kemampuan merespon terhadap bencana.

Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Inisiatif untuk kota berkelanjutan berfokus pada solusi teknis untuk metabolisme perkotaan yang lebih efisien, yaitu mampu memenuhi kebutuhan masyarakatnya dan meningkatkan kesejahteraannya tanpa menurunkan kondisi lingkungan alam atau kehidupan orang lain di masa kini dan masa yang akan datang (Hojer & Wangel, 2014). Kota yang berkelanjutan harus memenuhi kebutuhan penghuninya. Pembangunan yang berkelanjutan harus fokus kepada kehidupan yang lebih baik terutama bagi masyarakat miskin, misalkan bagaimana akses yang terjangkau, perawatan kesehatan, perumahan, sanitasi, dan sebagainya. Sedangkan kelompok berpenghasilan menengah dan tinggi bertanggung jawab atas penggunaan sebagian besar sumber daya yang terbatas. Pembangunan terhadap sosial, ekonomi dan manajemen lingkungan yang baik akan berpengaruh positif terhadap pengembangan kota berketahanan dan berkelanjutan.

Distribusi populasi berkaitan dengan ukuran dan hubungannya dengan satuan ruang (spasial) dan nonspasial. Menurut Odum, suatu populasi memiliki kekhasan yang tidak dimiliki oleh individu-individu yang membangun populasi tersebut. Kekhasan dasar suatu populasi adalah ukuran dan kerapatannya. Jumlah individu dalam populasi mencirikan ukurannya dan jumlah individu populasi dalam suatu daerah atau satuan volume adalah kerapatannya. Kelahiran (natalitas), kematian (mortalitas), yang masuk (imigrasi), dan yang keluar (emigrasi) dari anggota mempengaruhi ukuran dan rapat populasi (Ansari & Amintarti, 2015). Odum juga menjelaskan bahwa individu dalam suatu populasi menyebar mengikuti tiga pola, yaitu acak (*random*), mengelompok (*clumped*) dan seragam (*uniform*).

Distribusi populasi tidak hanya berkaitan dengan ruang atau spasial saja melainkan juga yang non spasial. Non spasial yang dimaksud dalam penulisan ini adalah sebaran populasi secara fungsional dalam struktur-struktur di masyarakat. Masyarakat merupakan hasil dari integrasi sistem-sistem di bawahnya. Distribusi populasi non-spasial mengacu kepada terdistribusinya populasi ke dalam struktur-struktur tersebut dan secara fungsional mempengaruhi pengembangan kota berimbang, yaitu memberi peran terhadap terwujudnya kota berketahanan dan berkelanjutan. Indikator distribusi non-spasial ini lebih menekankan pada aspek fungsional (kualitatif) daripada jumlah (kuantitas). Misalnya, peran lembaga pendidikan untuk mewujudkan kota berketahanan dan berkelanjutan tidak ditentukan berapa jumlah populasi yang masuk ke dalam sistem pendidikan, tetapi sejauh mana peran mereka mempengaruhi masyarakat dalam memberikan kesadaran tentang prinsip kota berketahanan dan berkelanjutan. Corak distribusi spasial adalah efektivitas fungsi yang diperankan dalam kesatuan masyarakat kota. Contoh lainnya

adalah lembaga pemerintah, yang dengan jumlah populasi yang bernaung dalam sistem pemerintah, meskipun dalam jumlah populasi yang terbatas, jika menjalankan perannya secara efektif akan mampu mengatur sistem masyarakat secara keseluruhan, bahkan mampu menjadi pengontrol terjadinya distribusi populasi secara spasial. Maksudnya, jika distribusi populasi sudah tidak merata dan terjadi ketimpangan, maka kelembagaan dan kebijakan pemerintah sangat diperlukan.

2. DATA DAN METODE

Metode kualitatif akan digunakan untuk menganalisis tentang distribusi populasi sebagai model pengembangan kota berimbang. Penelitian kualitatif ingin memberikan, menerangkan, mendeskripsikan secara kritis suatu fenomena dalam rangka pencarian makna secara alami (Yusuf, 2014). Peneliti menjadi instrumen kunci yang menentukan proses analisis dengan hasilnya lebih menekankan pada makna yang dibangun oleh peneliti. Teori-teori berfungsi sebagai penjelasan atau pendukung fakta-fakta yang diuraikan dalam analisis. Dalam penelitian ini, tipe atau model penelitian kualitatif yang digunakan adalah studi kasus instrumental. Studi kasus instrumental digunakan untuk memberikan pemahaman dan penjelasan secara teoretis tentang model pengembangan kota berimbang. Kota Surabaya menjadi kasus instrumental yang mendukung penjelasan dan perumusan tentang konsep kota berimbang.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui penelusuran literatur dan dokumen, baik berbentuk deskripsi maupun data spasial. Literatur yang dimaksud antara lain hasil-hasil penelitian terdahulu yang ditemukan dalam berbagai jurnal dan buku. Sementara dokumen terdiri atas dokumen perencanaan dan laporan statistik. Dokumen perencanaan mencakup Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2014–2034 dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) 2016–2021 kota Surabaya. Sedangkan laporan statistik mencakup data Badan Pusat Statistik 2015–2019. Data kemudian dianalisis secara deskriptif dan spasial. Analisis dan pembahasan mencakup tiga aspek yang menjadi prinsip dalam pengembangan kota berimbang, yaitu pendekatan distribusi populasi dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Penelitian ini bersifat multidisiplin. Karena itu, tidak ada dialog antar disiplin ilmu atau pendekatan. Analisis dan pembahasan dibatasi pada perspektif masing-masing bidang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pendekatan Sosial Kota Berimbang

Aspek sosial memainkan peran penting dalam mewujudkan kota berimbang. Hal ini berkaitan dengan distribusi populasi non-spasial, yaitu sebaran populasi secara fungsional mendukung terwujudnya kota yang berketahanan dan berkelanjutan. Distribusi populasi non-spasial ini menekankan pada partisipasi masyarakat yang memiliki beragam sistem struktur dengan peran dan fungsi tertentu namun saling berhubungan dan saling tergantung dalam mengupayakan pengembangan kota berimbang. Analisis peran masyarakat yang memiliki sistem struktur beragam dalam suatu lingkup kota dapat digali melalui teori struktural-fungsional yang dikembangkan sejak abad ke-19 hingga abad ke-20 oleh beberapa sosiolog.

Teori struktural-fungsional dikembangkan melalui suatu asumsi dasar yang melihat masyarakat sebagai kumpulan sistem-sistem sosial yang saling terintegrasi satu sama lain karena memiliki nilai-nilai yang disepakati bersama (Marzali, 2014). Sistem-sistem ini saling terhubung dan tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan masyarakat lebih luas. Salah satu tokoh pencetus teori struktural-fungsional adalah Emile Durkheim. Emile menganggap masyarakat memiliki suatu realitasnya sendiri. Realitas ini ditopang oleh sistem-sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Karena itu, kebutuhan akan stabilitas masyarakat dapat terpenuhi jika anggota masyarakat melalui sistem-sistem ini menjalankan fungsinya dengan baik. Jika tidak, maka akan terjadi patologi, yaitu keadaan yang tidak seimbang.

Analisis tentang pengembangan kota berimbang melalui distribusi populasi non-spasial dapat menggunakan pemikiran struktural-fungsional. Pertama adalah mengidentifikasi tentang nilai atau orientasi yang ingin dicapai dalam kehidupan masyarakat kota. Tingginya urbanisasi dan perubahan iklim adalah fenomena yang perlu mengubah orientasi masyarakat. Kedua fenomena ini mengkonstruksikan nilai atau orientasi yang diinginkan dihidupi masyarakat. Kota berimbang sebagai kota berketahanan dan berkelanjutan

perlu menjadi nilai atau orientasi masyarakat. Kedua adalah mengidentifikasi peran apa yang dilakukan oleh masing-masing sistem untuk mendukung perwujudan kota berimbang.

Terdapat tiga karakteristik tentang kota berketahanan dalam perspektif sosial. Pertama, jumlah gangguan yang dapat ditanggung oleh masyarakat dan tetap berada dalam kondisi mampu untuk mengatasinya. Kedua, kemampuan masyarakat untuk mengatur dan mengurus dirinya sendiri ketika terjadi gangguan. Ketiga, kemampuan masyarakat dalam membangun dan meningkatkan kemampuan untuk belajar dan beradaptasi ketika terjadi gangguan (Prasad et al., 2010). Tiga karakteristik ini menunjukkan pentingnya kemampuan masyarakat dalam menghadapi gangguan atau perubahan iklim beserta bencana-bencana yang dihasilkannya. Hal ini sejalan dengan pandangan Emile Durkheim tentang pentingnya peran masing-masing sistem untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam menjadikan kotanya tahan terhadap perubahan iklim. Jika ada sistem yang tidak menjalankan perannya dengan baik, maka yang terjadi adalah kota akan mengalami kerentanan terhadap perubahan iklim dan bencana. Munculnya bencana banjir, banyaknya korban jiwa karena kurangnya pemahaman tentang tanggap bencana, dan sebagainya merupakan patologi atau ketidakseimbangan fungsi sosial.

Upaya mewujudkan kota berketahanan sebagai aspek kota berimbang memerlukan prakondisi sistem dan struktur dalam masyarakat. Prakondisi ini berupa pengetahuan masing-masing sistem dalam masyarakat tentang perubahan iklim dan bencana turunannya, serta perannya masing-masing dalam menghadapi perubahan iklim dan bencana. Pengetahuan masyarakat yang tinggi tentang perubahan iklim dan bencana akan meningkatkan kepedulian mereka untuk membangun kota berimbang. Komponen yang berperan penting untuk melakukan internalisasi pemahaman ke masyarakat adalah sistem-struktur yang menjalankan peran pendidikan dalam masyarakat, seperti institusi pendidikan formal, institusi lain menjalankan peran serupa (NGO, lembaga penelitian, kelompok akademisi, dan sebagainya), media, dan institusi pemerintah yang menjalankan peran dalam memberikan pendidikan kebencanaan. Pendidikan kebencanaan mempengaruhi masyarakat dalam melakukan sesuatu. Satu hal penting dalam partisipasi masyarakat ini misalnya pergeseran atau perubahan sederhana dari gaya hidup masyarakat yang lebih sadar terhadap potensi kerentanan dari setiap tindakannya, misalnya bertanggung jawab dalam penggunaan air, menghemat penggunaan listrik, dan menghemat penggunaan bahan bakar (Prasad et al., 2010).

Upaya pengembangan kota berkelanjutan sebagai komponen kota berimbang juga membutuhkan peran sosial yang signifikan. Diperlukan manajemen kependudukan yang berkeadilan sosial, disertai adanya pengembangan kesadaran masyarakat yang ramah lingkungan dan memperhatikan kepentingan generasi yang akan datang (Kuswartojo, 2006). Menurut Scoffham dan Vale (Nugroho, 2009), salah satu konsep yang dapat dikembangkan dalam pemenuhan kota berkelanjutan adalah konsep *neighbourhood* yang melibatkan masyarakat dalam mengembangkan identitas yang kuat dan kontrol terhadap sumber daya lokalnya. Hal ini disebabkan karena masyarakatlah yang paling mengetahui kondisi dan kebutuhan yang diinginkannya sehingga harus bersedia ikut bertanggung jawab terhadap ruang hidupnya. Sementara Budiharjo menyatakan, kota yang berkelanjutan harus memiliki ekonomi yang kuat, lingkungan yang serasi, tingkat sosial yang relatif setara penuh keadilan, kadar peran serta masyarakat yang tinggi dan konservasi energi yang terkendali dengan baik (Fitriana, 2014). Kadar peran serta masyarakat menjadi penting terlebih kesadaran masyarakat dalam penggunaan ruang dan lingkungan.

Model pengembangan kota berimbang dengan pendekatan sosial dapat ditelaah pada kota Surabaya, yaitu kota metropolitan dengan tingkat urbanisasi yang tinggi. BPS kota Surabaya melaporkan, tingkat populasi didominasi oleh faktor migrasi, yaitu mencapai 60 persen. Pertambahan jumlah penduduk yang semakin pesat dari tahun ke tahun salah satunya menyebabkan jumlah sampah yang semakin bertambah akibat peningkatan volume sampah. Pertambahan jumlah penduduk dari waktu ke waktu turut meningkatkan aktivitas penduduk. Karena itu selain pemerintah, peran komponen masyarakat dibutuhkan dalam menjaga dan mengelola lingkungan dengan baik. Sistem struktur dalam masyarakat kota Surabaya saling bekerja sama dalam menciptakan tatanan dan stabilitas sosial seperti yang dijelaskan dalam teori struktural fungsional.

Selain itu, kota Surabaya dari aspek sosial telah melakukan pembangunan karakter masyarakat yang berkelanjutan, salah satunya adalah terbentuknya suatu masyarakat yang Tangguh (Soedarso et al., 2013).

Tokoh masyarakat dan organisasi masyarakat di kota Surabaya lebih banyak berperan positif dan keberadaan mereka dibutuhkan oleh masyarakat umum. Kelompok sosial pemuda pun memiliki peran penting dalam masyarakat melalui wadah yang disebut Sinoman yang telah ada sejak tahun 1945. Peran kelompok ini adalah membantu masyarakat ketika terjadi bencana. Sinergitas atau kerjasama yang baik antara tokoh masyarakat, pemuda, dan masyarakat secara keseluruhan membentuk karakter khas masyarakat kota Surabaya.

Fakta lainnya adalah kampung Jambangan, salah satu kampung kota di Surabaya dengan tingkat partisipasi masyarakat yang baik (Tanuwijaya, 2016). Terdapat pergeseran perilaku masyarakat di kampung Jambangan yang lebih peduli dengan ruang hidup mereka. Kampung Jambangan sebelumnya dikenal kumuh, bau, dan kebiasaan masyarakat membuang sampah ke sungai berubah menjadi kampung wisata lingkungan dan memperoleh penghargaan Kalpataru.

Persoalan utama saat ini adalah masih banyaknya permukiman kumuh di kota Surabaya. Keberadaan permukiman kumuh tersebut berhubungan positif dengan masalah kemiskinan penduduk. Semakin banyak penduduk miskin di perkotaan, semakin meningkat jumlah permukiman (kampung) kumuh. Pada umumnya masyarakat miskin penghuni permukiman kumuh di perkotaan adalah masyarakat marjinal atau masyarakat yang haknya terhadap tanah, rumah, infrastruktur dan pelayanan dasar, kesempatan kerja dan kesempatan mendapatkan pinjaman, pemberdayaan dan partisipasi, rasa aman dan keadilan sangatlah terbatas atau terpinggirkan (Warsilah, 2015).

Pengembangan kota berimbang dari aspek sosial pun menysasar kepada pemenuhan kebutuhan masyarakat yang dikategorikan miskin. Pemerintah kota Surabaya melakukan pengentasan kemiskinan melalui pelaksanaan kegiatan terpadu yaitu Rehabilitasi Sosial Daerah Kumuh (RSDK), mencakup perbaikan fisik lingkungan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat di lingkungan perkampungan. Implementasi RSDK seperti kegiatan perbaikan rumah tidak layak huni diprioritaskan bagi masyarakat miskin yang menempati rumah tidak layak huni. Tujuannya adalah meningkatkan kualitas kehidupan sosial ekonomi masyarakat dan/atau keluarga miskin di kawasan permukiman kumuh.

3.2 Pendekatan Ekonomi Kota Berimbang

Pengembangan kota berimbang dari aspek ekonomi dianalisis melalui teori aglomerasi ekonomi. Para ahli ekonomi perkotaan mendefinisikan kota sebagai hasil produksi aglomerasi secara spasial. Dalam konteks ekonomi-geografi, konsep aglomerasi berkaitan dengan konsentrasi spasial dari penduduk dan kegiatan-kegiatan ekonomi (Malmberg & Maskell, 1997). Hal tersebut sejalan dengan Montgomery yang menyatakan aglomerasi sebagai konsentrasi spasial aktivitas ekonomi di kawasan perkotaan dalam rangka penghematan akibat lokasi yang berdekatan (Sodik & Iskandar, 2007).

Ekonomi aglomerasi berdampak pada penurunan biaya produksi perusahaan karena kegiatan-kegiatan ekonomi berlokasi pada tempat yang sama (lokalisasi). Hal ini merupakan eksternalitas positif dari ekonomi aglomerasi. Di sisi lain pengembangan pusat-pusat kegiatan ekonomi di suatu wilayah tertentu di dalam kota, baik secara alamiah maupun direncanakan, akan berdampak pada distribusi populasi yang tidak merata antara satu titik dengan lainnya lainnya.

Pengembangan kota berimbang tidak mengharuskan adanya keseragaman tingkat ekonomi antar satu titik dengan titik lainnya di dalam kota, tidak juga menuntut pencapaian ekonomi yang seragam, atau bentuk-bentuk keseragaman pada pola dan struktur ekonomi kota. Kota berimbang secara ekonomi mampu menggunakan potensi-potensi ekonomi yang dimiliki kota untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya dan meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya sesuai dengan kapasitas masing-masing pelaku ekonomi dan kapasitas lingkungan sehingga tidak mengancam kesejahteraan (prinsip berketahanan dan berkelanjutan).

Distribusi berkaitan dengan pemusatan, penyebaran, lokasi atau posisi. Distribusi berhubungan dengan aspek-aspek spasial sumberdaya dan aktivitas pemanfaatannya menurut lokasi. Setiap jenis aktivitas menyebar dengan luas yang berbeda-beda dan tingkat penyebaran yang berbeda-beda pula. Dalam cara pandang yang lain, sumberdaya dan aktivitas manusia yang memanfaatkannya terkonsentrasi dengan tingkat yang berbeda-beda.

Distribusi populasi kota berimbang tidak mengharuskan keseragaman; baik jumlah, luasan, jenis aktivitas ekonomi; satu wilayah dengan wilayah yang lain di dalam kota. Yang terpenting adalah pemusatan kegiatan ekonomi dilakukan dengan mempertimbangkan potensi sumber daya yang dimiliki di wilayah tersebut memperhatikan kapasitas pelaku ekonomi dan lingkungan yang menyangga aktivitas perekonomian yang terjadi di wilayah tersebut.

Distribusi populasi kota berimbang dari aspek ekonomi juga dapat diwujudkan dari pemerataan manfaat hasil-hasil yang didapat dari aktivitas ekonomi. Hasil yang didapat dari aktivitas ekonomi harus bisa dimanfaatkan oleh wilayah lain di dalam kota maupun oleh generasi yang akan datang. Oleh karena itu, pemanfaatan sumber daya untuk kepentingan ekonomi harus memperhatikan batas-batas wajar sehingga tidak akan mengganggu ekosistem. Dari sudut pandang ini, pemerintah kota memiliki peranan penting dalam merancang penyebaran atau pemusatan aktivitas perekonomian dan pengendalian pemanfaatan sumber daya alam.

Berdasarkan dokumen RPJMD kota Surabaya tahun 2016-2021, perekonomian kota Surabaya didominasi kontribusi dari kategori perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil, dan sepeda motor. Tingginya kontribusi ketiga kategori tersebut selaras dengan maraknya aktivitas ekonomi mulai dari bisnis ritel hingga perdagangan besar (grosir) yang terus tumbuh pesat di kota Surabaya. Jumlah penduduk kota Surabaya yang sekitar 3 juta jiwa menjadikan nilai tambah bagi pelaku pasar. Di samping itu, kondisi ekonomi ekonomi Kota Surabaya yang masih baik serta daya beli masyarakat yang tinggi memberikan peluang bagi para pelaku bisnis untuk memperluas pasarnya di kota Surabaya.

Sebagai penggerak utama perekonomian kota Surabaya, pesatnya aktivitas perdagangan tersebut tentunya menjadi pengungkit (*multiplier effect*) bagi aktivitas lapangan usaha lainnya seperti aktivitas industri, penyediaan akomodasi dan makanan minuman serta aktivitas jasa lainnya. Hal itu terjadi karena semakin meningkatnya aktivitas perdagangan maka semakin meningkat pula permintaan barang dan jasa pada aktivitas industri.

Pemerintah Kota Surabaya menyusun rencana pola ruang kota berdasarkan jenis kegiatannya. Area untuk kegiatan jasa dan perdagangan yang dipusatkan di kawasan pusat kota dan pusat-pusat sub kota dan unit pengembangan serta di kawasan yang ditetapkan menjadi kawasan strategis ekonomi antara lain di kawasan kaki Jembatan Suramadu dan kawasan Teluk Lamong. Pengembangan kawasan perdagangan dan jasa di kota Surabaya dibuat menyatu dengan prasarana transportasi, seperti fasilitas perkeretaapian, terminal, dan pelabuhan. Dengan perencanaan yang demikian akan memudahkan mobilisasi para pelaku ekonomi untuk menjangkau lokasi pusat kegiatan ekonomi (aksesibilitas), penghematan biaya produksi dan distribusi bagi perusahaan serta kemudahan dalam pemerataan manfaat hasil-hasil yang didapat dari aktivitas ekonomi.

Sementara itu, untuk area untuk kegiatan industri dan pergudangan terkonsentrasi di kawasan pesisir utara di kawasan sekitar Pelabuhan Tanjung Perak dan Terminal Multipurpose Teluk Lamong, dan kawasan selatan kota yang berbatasan dengan wilayah Kabupaten Gresik dan Sidoarjo. Dalam perencanaannya upaya pengembangan kawasan industri dilakukan dengan menyediakan kawasan penyangga (*buffer zone*) industri berupa penyediaan ruang terbuka hijau dengan tanaman tegakan tinggi dan bertajuk lebar; mewajibkan penyediaan fasilitas IPAL bagi pengembang dan pelaksana industri baik untuk kawasan industri besar dan menengah; menyediakan bangunan perumahan untuk pekerja dan fasilitas sosial pada kawasan industri yang dilengkapi prasarana dan sarana lingkungan, utilitas umum, yang penediannya menjadi kewajiban pengembang/pelaksana pembangunan; serta meningkatkan peran masyarakat/pengembang untuk memenuhi kewajiban dalam penyediaan dan/atau penyerahan prasarana, sarana dan utilitas umum kepada pemerintah Kota Surabaya.

Pengembangan kota berimbang dari aspek ekonomi diwujudkan melalui klusterisasi sumberdaya dan aktivitas pemanfaatannya secara spasial. Pemusatan, penyebaran, atau penempatannya harus mempertimbangkan potensi sumber daya yang dimiliki, memperhatikan kapasitas pelaku ekonomi, dan lingkungan yang menyangga aktivitas perekonomian. Karena itu, dibutuhkan campur tangan Pemerintah Kota untuk memastikan distribusi aktivitas ekonomi menopang pengembangan kota berimbang. Kota Surabaya menyusun pola ruang kotanya berdasarkan jenis aktivitas ekonomi di dalamnya. Pemusatan

aktivitas ekonomi tidak serupa antara satu wilayah dan wilayah lain. Penempatan aktivitas ekonomi di dalam kota memperhatikan aksesibilitas sehingga memudahkan mobilisasi para pelaku ekonomi, penghematan biaya produksi dan distribusi, serta menunjang upaya pemerataan manfaat hasil-hasil yang didapat dari aktivitas ekonomi. Pemerintah kota juga mendorong peran serta masyarakat dan pengusaha untuk memperhatikan batas-batas wajar sehingga tidak akan mengganggu ekosistem dalam pemanfaatan sumber daya untuk kepentingan ekonomi.

3.3 Pendekatan Lingkungan Kota Berimbang

Pengembangan kota berimbang melalui aspek lingkungan dapat dilihat dari hubungan populasi dalam suatu ekosistem. Populasi merupakan salah satu dari komponen penyusun organisasi kehidupan, yaitu:

makromolekul → protoplasma → sel → jaringan → organ tubuh → sistem organ → organisme
→ **populasi** → komunitas → ekosistem → biosfer.

Ekosistem yang didalamnya termasuk seluruh populasi, berhubungan satu sama lain dan saling mempengaruhi sehingga mewujudkan suatu kondisi yang seimbang. *“Dalam suatu ekosistem terdapat suatu keseimbangan yang disebut homeostasis, yaitu proses untuk mengatur kembali berbagai perubahan dalam sistem secara keseluruhan, atau dalam pendekatan yang holistik. Dalam mekanisme keseimbangan itu, termasuk mekanisme pengaturan, pengadaan dan penyimpanan bahan-bahan, pelepasan hara makanan, pertumbuhan organisme dan populasi serta daur bahan organik untuk kembali terurai menjadi materi atau bahan anorganik”* (Utina & Baderan, 2009).

Selanjutnya, penting untuk mengetahui apa yang dimaksud lingkungan sebelum merumuskan lebih jauh perihal bagaimana distribusi dapat dikatakan berimbang. Emil Salim menjelaskan lingkungan hidup sebagai segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia (Effendi et al., 2018). Sementara Otto Soemarwoto menerangkan, lingkungan sebagai segala sesuatu yang ada pada setiap makhluk hidup atau organisme dan berpengaruh pada kehidupannya (Effendi et al., 2018). Lingkungan hidup terdiri dari *lingkungan hidup alami* (merupakan bentukan alam), *lingkungan hidup binaan* (buatan manusia) dan *lingkungan hidup sosial* (terbentuk dari adanya interaksi sosial dalam masyarakat).

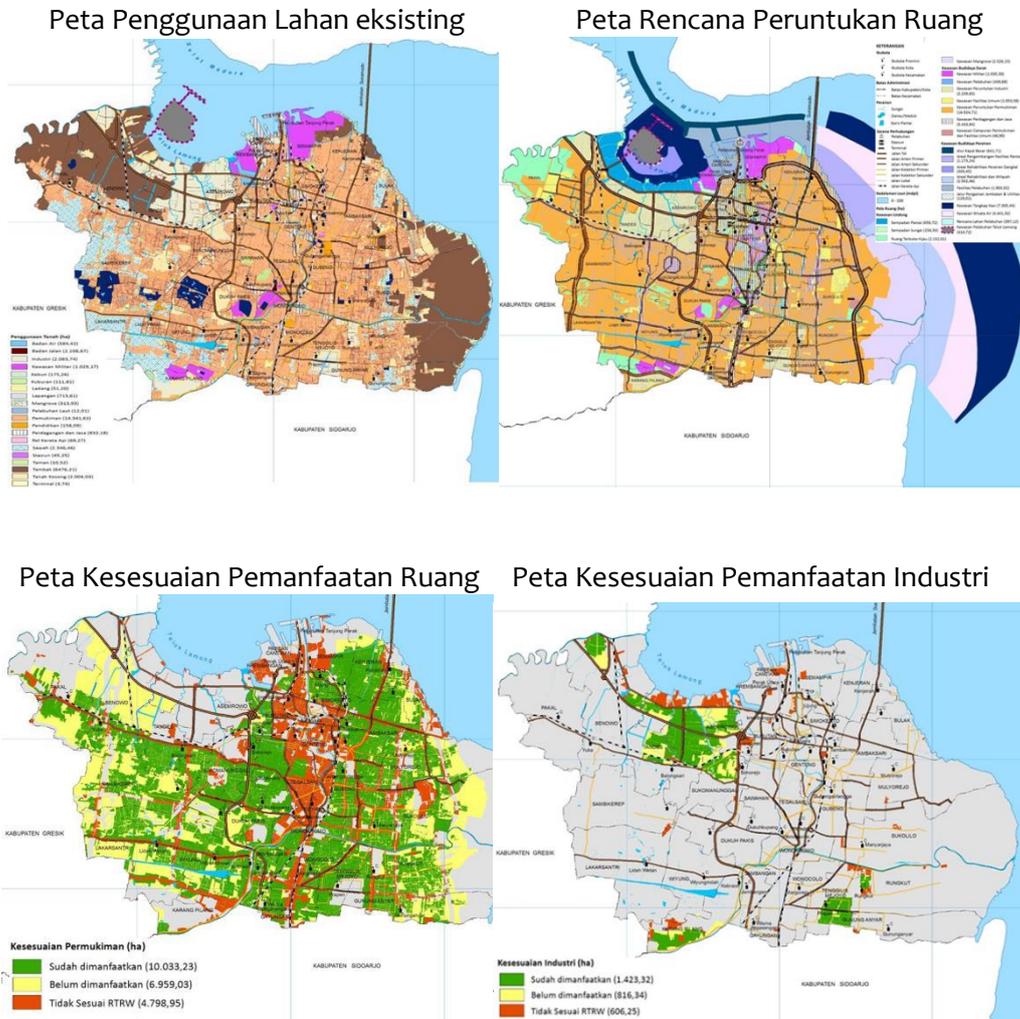
Kelangsungan hidup manusia (baca: masyarakat kota) sangat dipengaruhi oleh kelestarian ekosistemnya, namun demikian, manusia memiliki kemampuan lebih melalui daya nalar dan kreativitasnya yang lebih unggul daripada makhluk hidup lainnya. Hal tersebut memungkinkan manusia untuk mengembangkan suatu teknologi dan ilmu pengetahuan yang jika tidak mempertimbangkan tatanan lingkungannya akan menyebabkan penurunan kuantitas dan kualitas lingkungan.

Distribusi populasi merupakan penyebaran penduduk pada suatu kota atau habitat tertentu. Distribusi populasi dipengaruhi dan mempengaruhi lingkungan fisik, binaan, dan sosial. Seorang ahli biologi dari Universitas Stanford, Paul Ehrlich menyatakan bahwa penduduk di bumi sudah terlalu banyak sedangkan bahan pangan sudah sangat terbatas bahkan karena populasi manusia semakin meningkat, kerusakan lingkungan akan menjadi sulit untuk dihindari (Ehrlich & Holdren, 1971). Ehrlich juga menyatakan kembali bahwa bom penduduk akan sewaktu-waktu dapat meletus sehingga lingkungan akan tidak dapat lagi mentolerir pertumbuhan tersebut dan menciptakan suatu kondisi yang akan merisaukan.

Isu utama terkait distribusi populasi adalah banyaknya populasi yang dapat ditampung dan batas toleransi dampaknya terhadap lingkungan agar suatu kota tersebut berketahanan dan berkelanjutan. Hal ini mendorong para ahli untuk mengangkat isu terkait daya dukung suatu kota sebagai suatu ukuran populasi maksimal dari suatu spesies yang dapat didukung suatu daerah tanpa mengurangi kemampuannya untuk mendukung spesies yang sama di masa depan (Baptestini et al., 2009).

Namun daya dukung tersebut juga perlu dilihat dalam suatu konsep ekologi yang mencakup seluruh komponen ekologi. Daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) dalam konteks ekologis adalah jumlah populasi atau komunitas yang dapat didukung oleh sumber daya dan jasa yang tersedia dalam ekosistem tersebut (Rees, 1991). Faktor yang mempengaruhi keterbatasan ekosistem untuk mendukung perikehidupan adalah faktor jumlah sumberdaya yang tersedia, jumlah populasi dan pola konsumsinya. Konsep daya

dukung lingkungan terkait erat dengan modal alam. Akan tetapi, dalam konteks pembangunan berkelanjutan, suatu komunitas tidak hanya memiliki modal alam, melainkan juga modal manusia, modal sosial, dan modal lingkungan buatan. Karena itu, daya dukung lingkungan kota berhubungan dengan jumlah populasi atau komunitas yang dapat didukung oleh sumber daya dan jasa yang tersedia karena terdapat modal alam, manusia, sosial, dan lingkungan buatan yang dimilikinya.



Sumber: Analisis, 2020

Gambar 1. Peta Kesesuaian Rencana Peruntukan RTRW 2014-2034 Kota Surabaya

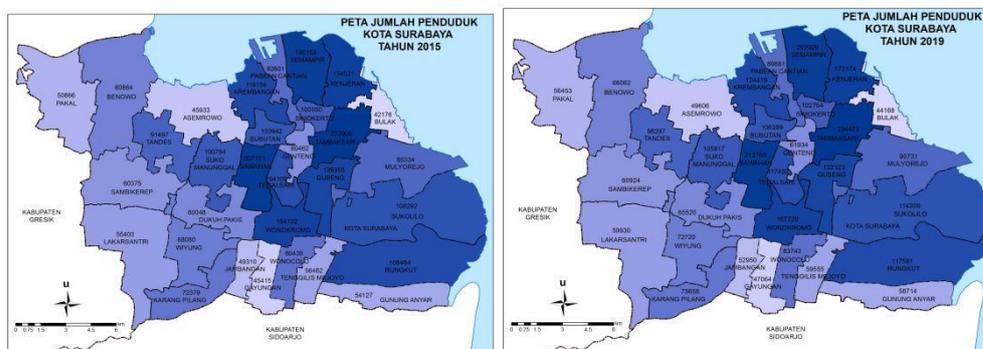
Pengembangan kota berimbang dari aspek lingkungan merujuk pada terdistribusinya populasi penduduk pada suatu tatanan ekosistem yang dapat menjaga mekanisme keseimbangannya, memiliki ketahanan, dan keterkaitan yang memungkinkan manusia untuk memenuhi kebutuhannya tanpa melebihi kapasitas ekosistem pendukungnya, serta mampu beregenerasi untuk terus memenuhi kebutuhan hingga di masa depan. Secara praktis, populasi yang terdistribusi berimbang adalah kota dengan persebaran populasi dan aktivitas penggunaan lahannya berada pada suatu peruntukan ruang yang sesuai dengan kapasitas sumber daya dan jasa yang tersedia. Rencana tata ruang suatu wilayah dengan penjabaran peruntukan suatu kota, perlu disusun melalui proses perhitungan kebutuhan serta daya dukung dan daya tampung lingkungannya. Dengan demikian, seluruh aktivitas di suatu kota atau wilayah yang ditempatkan pada lokasi peruntukannya akan menciptakan suatu harmonisasi interaksi setiap komponen ekosistem kota.

Kesesuaian penggunaan lahan Kota Surabaya dapat memberikan suatu gambaran bagaimana penempatan aktivitas pada peruntukan ruangnya. Aktivitas Kota Surabaya berada tingkat kesesuaian 46,04%

(10.033,23 ha) untuk area yang sudah dikembangkan dan diperuntukan sebagai perumahan, 31,93% untuk area yang belum dimanfaatkan, dan 22,03% area yang belum sesuai dengan peruntukannya dalam RTRW Kota Surabaya. Begitu pula dengan pemanfaatan lahan industri yang sudah berada sesuai dengan lokasi peruntukannya dalam RTRW (50,01%), namun masih terdapat 21,31% area yang belum sesuai peruntukannya.

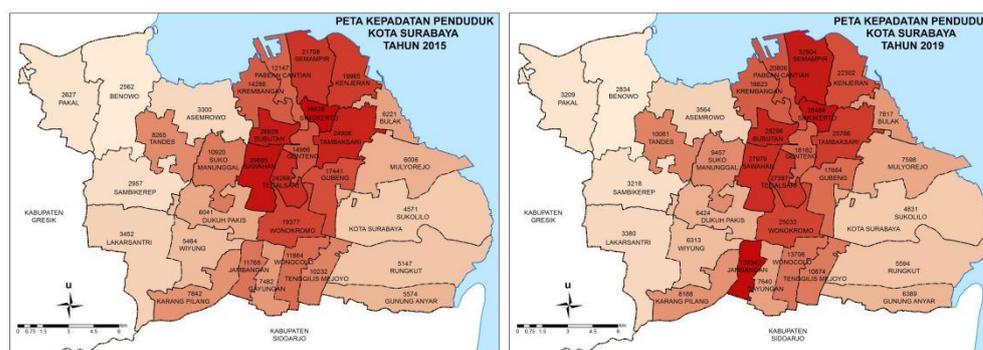
Secara umum, penggunaan lahan Kota Surabaya sudah berada pada peruntukannya (warna hijau pada peta), namun demikian penggunaan lahan yang belum berada pada peruntukannya (warna merah pada peta) menjadi tantangan bagi kota Surabaya dalam mewujudkan pengembangan kota berimbang.

Berdasarkan distribusi jumlah penduduk Kota Surabaya, jumlah penduduk terpadat berada di Kecamatan Tambak Sari yaitu sebesar 223.906 Jiwa pada Tahun 2015 dan meningkat menjadi 234.473 Jiwa pada tahun 2019. Gambar 2 menunjukkan tingkat persebaran penduduk kota Surabaya. Warna biru tua menunjukkan jumlah penduduk yang tinggi dibandingkan warna biru muda. Kecamatan Bulak 42.176 jiwa (Tahun 2015) dan 44.168 jiwa (Tahun 2019) merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk terendah. Kemudian, area perdagangan dan jasa memiliki penarik untuk melakukan migrasi, sehingga tingkat pemusatan populasinya tinggi. Gambar 3 menunjukkan, kepadatan penduduk yang tinggi ditandai oleh warna merah tua.



Sumber: Analisis, 2020

Gambar 2. Peta Jumlah Penduduk Tahun 2015 dan 2019 Kota Surabaya

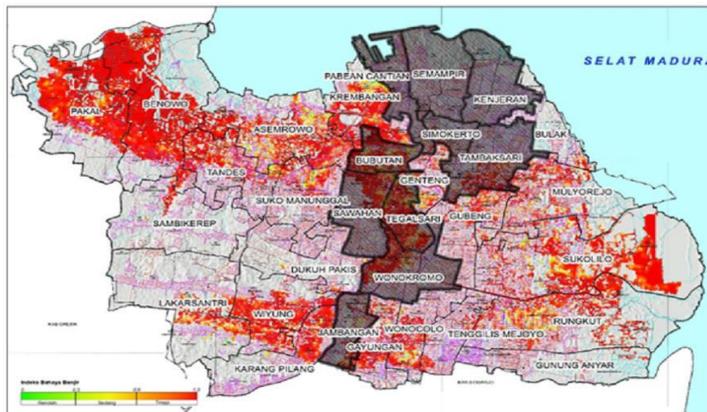


Sumber: Analisis, 2020

Gambar 3. Peta Kepadatan Penduduk Tahun 2015 dan 2019 Kota Surabaya

Konsentrasi penduduk yang tinggi secara umum berada di sebagian kawasan pesisir dan pada area yang tidak memiliki kesesuaian peruntukkan ruangnya. Meskipun penggunaan lahan secara umum sesuai peruntukannya, namun persebaran populasi masyarakat Kota Surabaya memiliki kecenderungan terkonsentrasi pada area yang memiliki tingkat kerawanan banjir yang tinggi serta pusat perdagangan dan jasa. Terlihat jelas dalam peta dibawah ini bahwa area yang memiliki kepadatan yang tinggi (diatas 20.000

jiwa/ha) (lokasi yang diarsir pada peta) berada pada daerah dengan tingkat kerawanan bencana banjir yang cukup tinggi.



Sumber: Analisis, 2020

Gambar 4. Peta Kepadatan Penduduk di atas 20.000 Jiwa/Ha Tahun 2019 Kota Surabaya Berada Pada Kawasan Rawan Bencana Banjir

4. KESIMPULAN

Konsep tentang kota berimbang relatif baru dalam penelitian tentang pengembangan perkotaan. Penelitian ini bisa menjadi sumbangan baru dalam memahami dinamika perkotaan di tengah fenomena pesatnya urbanisasi, perubahan iklim dan terjadinya bencana, serta wacana pembangunan berkelanjutan yang mempengaruhi segala aspek pembangunan manusia. Upaya untuk mewujudkan pengembangan kota berimbang bisa dilakukan dengan berbagai variabel. Satu variabel penting yang digunakan dalam menganalisis pengembangan kota berimbang dalam penelitian ini adalah distribusi populasi dalam suatu kota.

Distribusi populasi dapat menjadi indikator dalam menentukan tingkat keberimbangan suatu kota, bisa juga menjadi variabel untuk merencanakan agar suatu kota dapat dikembangkan sebagai kota berimbang. Distribusi populasi perlu dipahami secara spasial maupun non-spasial (disebut juga sebagai distribusi fungsional). Dengan menggunakan tiga pendekatan analisis; yaitu sosial, ekonomi, dan lingkungan; telah diketahui bagaimana corak distribusi populasi dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan sebagai model pengembangan kota berimbang.

Corak distribusi populasi melalui pendekatan sosial menekankan pada aspek non-spasial suatu kota berimbang. Melalui pendekatan ini, distribusi fungsional pada system struktur masyarakat menjadi basis penting dalam pengembangan kota berimbang. Integrasi system struktur ini dengan perannya yang optimal akan memberikan pengaruh signifikan terhadap sistem masyarakat secara umum. Tingkat partisipasi masyarakat yang tinggi untuk mewujudkan kota berimbang (berketahanan dan berkelanjutan) menunjukkan terjadinya distribusi non-spasial (distribusi fungsional) yang baik dalam kota tersebut. Contoh kota Surabaya yang diulas dalam penelitian ini menunjukkan terjadinya distribusi populasi non-spasial yang baik ketika partisipasinya tinggi dalam membentuk kota berketahanan dan berkelanjutan.

Melalui pendekatan ekonomi, corak distribusi spasial menentukan kecenderungan pengembangan kota berimbang. Distribusi spasial ini ditentukan oleh faktor aglomerasi ekonomi yang menjadi kekhasan daerah perkotaan. Poin penting terkait distribusi populasi sebagai model pengembangan kota berimbang dari pendekatan ekonomi bukanlah pada aspek keseragaman fungsi ekonomi di masing-masing titik kota yang berdampak pada keseragaman dari aspek jumlah populasi pada masing-masing titik tersebut, melainkan pada aspek distribusi manfaat ekonomi secara merata kepada seluruh kota. Pemanfaatan potensi yang terdapat pada masing-masing bagian kota akan mempengaruhi kecenderungan pengembangan kota

berimbang, karena hasil yang optimal dari aktivitas ekonomi akan tersebar secara seimbang untuk menopang aktivitas kota. Pemerintah Kota Surabaya memiliki andil besar dalam menentukan persebaran atau pemusatan aktivitas ekonomi di dalam kota, hal ini untuk menjaga pemanfaatan sumber daya untuk kepentingan ekonomi tetap dalam batas-batas wajar sesuai dengan kapasitas pelaku ekonomi dan kapasitas lingkungan yang menjadi penyangganya.

Melalui pendekatan lingkungan, populasi dipandang sebagai bagian dari penyusun ekosistem yang perlu dijaga keseimbangannya termasuk keseluruhan mekanisme pendukungnya. Populasi tersebut tentu saja terdistribusi dalam suatu pola pemanfaatan ruang yang telah disusun dalam suatu rencana ruang agar daur dan aliran energi di dalamnya dapat terjaga keseimbangannya, memiliki ketahanan, dan keterkaitan yang memungkinkan manusia untuk memenuhi kebutuhannya tanpa melebihi kapasitas ekosistem (berkelanjutan). Surabaya yang menjadi contoh dalam pembahasan ini memiliki distribusi populasi secara spasial yang cenderung mendukung pengembangan kota berimbang. Hal ini terlihat dari angka kesesuaian penggunaan lahan dengan RTRW kota Surabaya. Sementara tantangan utamanya adalah konsentrasi penduduk yang tinggi pada area dengan kerawanan banjir tinggi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, M. L., & Amintarti, S. (2015). Struktur Populasi Aleurites moluccana Willd di Kawasan Wisata Air Terjun Bajuin Tanah Laut. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Baptistini, E. M., de Aguiar, M. A. M., Bolnick, D. I., & Araújo, M. S. (2009). The shape of the competition and carrying capacity kernels affects the likelihood of disruptive selection. *Journal of Theoretical Biology*, 259(1), 5–11. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2009.02.023>
- Dulal, H. B. (2017). Making cities resilient to climate change: identifying “win-win” interventions. *Local Environment*, 22(1), 106–125. <https://doi.org/10.1080/13549839.2016.1168790>
- Effendi, R., Salsabila, H., & Malik, A. (2018). Pemahaman Tentang Lingkungan Berkelanjutan. *Modul*, 18(2), 75. <https://doi.org/10.14710/mdl.18.2.2018.75-82>
- Ehrlich, P. R., & Holdren, J. P. (1971). Impact of Population Growth. *American Association for the Advancement of Science*, 171(April), 1212–1217. <https://doi.org/10.1104/pp.104.047019.ulating>
- Fitriana, E. (2014). Implementasi Kebijakan Tata Ruang Wilayah Dalam Mewujudkan Pembangunan Kota Berkelanjutan (Studi Di Kabupaten Magetan). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 2(2), 217–223.
- Geddes, P., & Sanders, S. R. (2014). Into the Intro: Urban Ecology. In *fifteeneightyfour* (Cambridge University Press). <http://www.cambridgeblog.org/2014/04/into-the-intro-urban-ecology/>
- Hojer, M., & Wangel, J. (2014). Smart Sustainable Cities Definition and Challenges. In: Hilty, L.M., Aebischer, B. (Eds.) *ICT Innovations for Sustainability. Advances in Intelligent Systems and Computing*, 310. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-09228-7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-09228-7_319-09228-7)
- Hussain, M., & Imitiyas, I. (2018). Urbanization Concepts, Dimensions And Factors. *International Journal of Recent Scientific Research*, 9(3), 23083–23086. <https://doi.org/10.24327/IJRSR>
- Kuswartojo, T. (2006). Asas kota berkelanjutan dan penerapannya di indonesia. *J. Tek. Ling. P3TL-BPPT.7.(1)*, 1, 1–6.
- Malmberg, A., & Maskell, P. (1997). Towards an explanation of regional specialization and industry agglomeration. *European Planning Studies*, 5(1), 25–41. <https://doi.org/10.1080/09654319708720382>
- Marzali, A. (2014). Struktural-Fungsionalisme. *Antropologi Indonesia*, 0(52). <https://doi.org/10.7454/ai.voi52.3314>
- Nugroho, A. C. (2009). Membentuk Urbanitas dan Ruang Kota Berkelanjutan. *Rekayasa*, 13(3), 209–218. <http://ft-sipil.unila.ac.id/ejournals/index.php/jrekayasa/article/viewFile/20/pdf>
- Prasad, N., Ranghieri, F., Shah, F., Earl, T., & Ravi, K. (2010). *Kota Berketahanan Iklim*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Rees, J. (1991). Equity and environmental policy. *Geography*, 76(4), 292–303. <https://doi.org/10.2307/40572117>
- Sodik, J., & Iskandar, D. (2007). Aglomerasi Dan Pertumbuhan Ekonomi: Peran Karakteristik Regional Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 8(2), 117–129. <http://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/view/1514>
- Soedarso, S., Nurif, M., Sutikno, S., & Windiani, W. (2013). Dinamika Multikultural Masyarakat Kota Surabaya. *Jurnal Sosial Humaniora*, 6(1), 62–75. <https://doi.org/10.12962/j24433527.v6i1.611>
- Tanuwijaya, F. (2016). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Bank Sampah Pitoe Jambangan Kota Surabaya. *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 4(2), 230–244. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(02\)73508-2](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(02)73508-2)

Nabal, Panjaitan, Septianti, Oktapriana, Rachmawati, Tenricipa/ Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, Vol. 16, No. 3, 2020, 214-226
Doi: <https://doi.org/10.14710/pwk.v16i3.30068>

United Nations. (2013). World Economic and Social Survey 2013: Sustainable Development Challenges. *United Nations, Department for Economic and Social Affairs, July 2013*, 1–181. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2009.06.002>

Utina, R., & Baderan, D. W. K. (2009). *Ekologi Dan Lingkungan Hidup*. Gorontalo: UNG Press.

Wang, J., & Chameides, B. (2005). *Global Warming's Increasingly Visible Impacts*. Environmental Defense.

Warsilah, H. (2015). Pembangunan Inklusif Sebagai Upaya Mereduksi Eksklusi Sosial Perkotaan: Kasus Kelompok Marjinal di Kampung Semanggi, Solo, Jawa Tengah. *Jurnal Masyarakat & Budaya*, 17(2), 207–232.

<https://doi.org/10.14203/JMB.V17I2.283>

Yusuf, A. M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.