

Analisis Pengembangan Kawasan Ekonomi Terpadu di Kawasan Persimpangan Cikeas Cibubur

Rana Ghaniyya Tahany Susanto^{1*} dan Wahyu Dewanto¹

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila, Jakarta

Abstrak. Penelitian ini mengkaji pengembangan kawasan ekonomi terpadu di Persimpangan Cikeas, Cibubur, Kabupaten Bogor yang terdampak oleh pesatnya fenomena urbanisasi yang mengakibatkan peningkatan kepadatan penduduk mencapai 5.664.537 jiwa di tahun 2024 ini, terbanyak di tingkat kabupaten/kota se-Pulau Jawa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kriteria perancangan arsitektur yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan di kawasan persimpangan Cikeas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, data primer dan sekunder yang dianalisis untuk mengkaji elemen arsitektural, tata ruang kawasan, dan integrasi ruang publik secara komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan perlunya penataan ulang kawasan berluas kurang lebih 16,5 hektar yang terintegrasi dengan lingkungan sekitarnya dengan menghadirkan infrastruktur seperti akses yang ramah pejalan kaki serta bentuk dan orientasi bangunan yang menarik dan responsif terhadap iklim lokal. Pengelompokan bangunan usaha yang terkelola secara komunal dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan ruang terbuka yang efektif untuk mewujudkan sirkulasi yang lebih efisien sehingga berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan interaksi sosial dan aktivitas ekonomi dalam kawasan. Selain itu, penggunaan material berkelanjutan berperan penting dalam menciptakan sistem kawasan yang hemat energi dan ramah lingkungan. Rekomendasi dari penelitian ini mencakup perlunya penataan ulang kawasan yang diimbangi dengan penguatan regulasi dan pengembangan ruang publik yang berkualitas, sehingga Persimpangan Cikeas dapat bertransformasi menjadi pusat ekonomi dan sosial yang dinamis dan menarik bagi semua kalangan, baik penduduk setempat maupun pendatang.

Kata kunci—*kawasan ekonomi terpadu; ramah lingkungan; ruang publik; tata ruang; urbanisasi.*

1. PENDAHULUAN

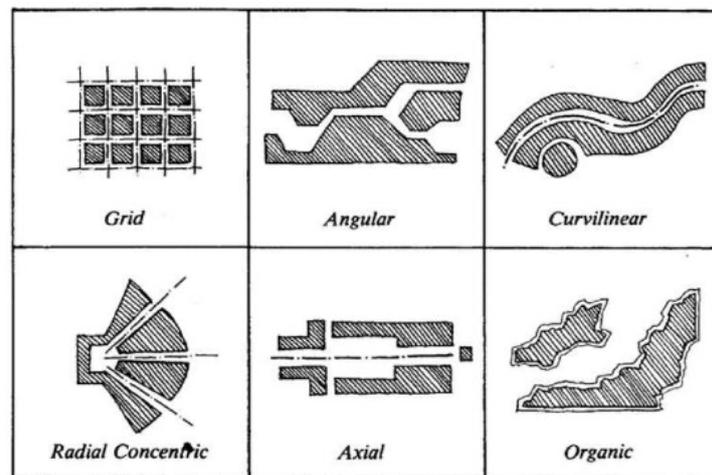
Urbanisasi intensif di wilayah Jabodetabek yang dipicu oleh sejumlah faktor, seperti ketersediaan lapangan pekerjaan yang lebih bervariasi, pembangunan infrastruktur yang lebih berkualitas, serta akses layanan publik yang lebih baik dibandingkan dengan daerah lain di Pulau Jawa dan luar Pulau Jawa [1][2] menyebabkan kepadatan yang meningkat secara signifikan di kawasan persimpangan Cikeas, Cibubur sebagai kawasan ekonomi. Kepadatan pada kawasan yang merupakan wilayah transisi antara pinggir dan pusat kota atau yang biasa disebut *urban fringe* [3] ini berdampak buruk pada kualitas aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat yang didominasi oleh kalangan menengah [4]. Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu atau yang disingkat KAPET merupakan salah satu rencana pembangunan jangka panjang pemerintah yang dinilai mampu mengurangi dampak dari fenomena urbanisasi yang menggait sektor ekonomi dan sosial [5].

Penataan kawasan persimpangan Cikeas per tahun 2024 yang dilewati oleh Jalan Alternatif Cibubur/Jalan Transyogi sebagai jalan nasional seperti yang tertulis pada Peraturan Daerah Kabupaten Bogor No. 19 Tahun 2008 [6] dalam kenyataannya belum mendukung konsep kawasan Cibubur sebagai kawasan ekonomi. Perkembangan persimpangan ini bermula dari masih dibukanya persimpangan ini 20 tahun yang lalu, kemudian ditutup secara permanen pada tahun 2006 silam akibat meningkatnya kepadatan. Pembangunan area hunian yang pesat disertai dengan merupakan jalur transportasi kendaraan penyokong sektor industri yang tidak disertai dengan pembangunan infrastruktur jaringan transportasi yang memadai kelompok masyarakat massal [7] menjadi alasan utama kepadatan di koridor ini kian meningkat.

* Corresponding author: ranatahany@gmail.com

voids). Dalam konteks penataan kota dan kawasan, jenisnya secara umum terbagi menjadi dua yaitu *single-use* dan *mixed-use*. Tipe *single-use* merupakan pengelompokan zona-zona dari wilayah yang memiliki fungsi sama, seperti zona hunian tidak digabungkan dengan zona komersial maupun zona perkantoran, dan lain sebagainya. Tipe pemanfaatan lahan seperti ini dapat mengakibatkan hilangnya koneksi antara individu dan masyarakat atau komunitas. Hal tersebut dapat ditandai dengan peningkatan mobilitas individu sehingga mengurangi kelayakan moda transportasi umum, dan kelompok minoritas kesulitan untuk mengakses pusat kota. Selain itu, tipe *single-use* dapat menghambat aksesibilitas terhadap fasilitas perkotaan bagi kelompok minoritas [9].

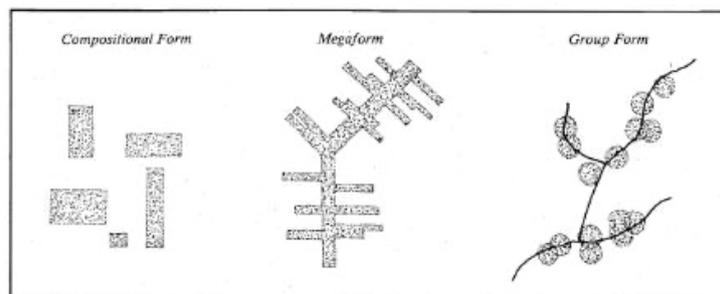
Pola spasial pada dasarnya didefinisikan oleh kepadatan dan aturan pemanfaatan lahan dan terdiri dari 3 macam, yaitu pola menyebar yang diindikasikan oleh adanya pemanfaatan lahan tunggal yang berkepadatan rendah, pola terfragmentasi yang diindikasikan oleh adanya bangunan bertingkat satu fungsi dengan wilayah berukuran besar tanpa peruntukkan di antaranya, dan pola *compact* yang padan dan pemanfaatannya tercampur [9]. Trancik [11] merumuskan enam buah tipologi ini yang didasari oleh hubungan yang terbentuk dari bentuk dan lokasi bangunan, desain elemen tapak, dan penyaluran pergerakan. Keenam tipologi ini dibedakan dari konfigurasi antara urban solids dan urban voids yang kemudian menghasilkan pergerakan tertentu.



Gambar 2 Enam Pola Tipologi *Solid* dan *Void*.
Sumber gambar: Trancik (1986) [11]

b. Jaringan Spasial

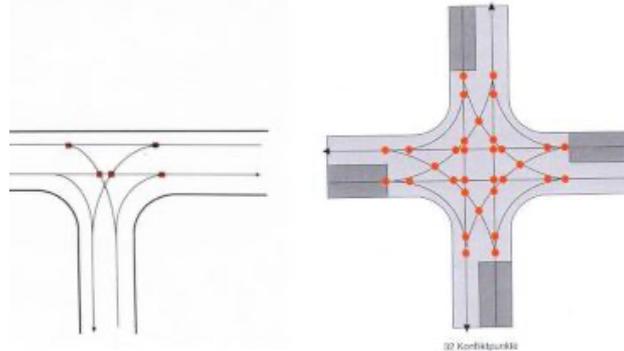
Jaringan spasial terbentuk dari keterhubungan antar elemen dalam suatu pola spasial. Sarananya sendiri berbentuk jalan. Maki mengutarakan bahwa jaringan merupakan pengikat sebuah kota dengan tugas mengartikulasikan elemen-elemen perkotaan yang terdiri dari beragam lapisan [12].



Gambar 3 Tiga Tipe Jaringan Spasial.
Sumber gambar: Maki (2014) [12]

Ketiga tipe jaringan di atas dibedakan atas tujuan dan fungsinya. Tipe *compositional form* mengkomposisikan bangunan individual berdasarkan fungsinya, tipe *megaform* menyusun bangunan agar terkoneksi dengan sebuah garis linear dalam hierarki tertentu, sedangkan tipe *group form* menyusun bangunan berdasarkan kebutuhan ruang terbuka komunal dimana jaringan terbentuk secara lebih alami [12].

Semua tipe jaringan tersebut memiliki komponen krusial dalam mencapai keberhasilan perancangan, yaitu kehadiran persimpangan. Persimpangan sendiri menjadi krusial karena berfungsi meminimalisir lokasi konflik lalu lintas, memunculkan jarak pandang yang memadai, dan lain sebagainya untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan bagi semua pengguna jalan di dalam kawasan secara lebih efisien [13]. Jenis persimpangan pun bermacam-macam tergantung jumlah jalan yang saling bertemu maupun lokasi pertemuannya. Namun secara umum, persimpangan dapat dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu simpang 3 dan simpang 4 [13]. Persimpangan itupun sendiri terdiri dari dua jenis, yaitu yang bersinyal dan tak bersinyal [14]. Menurut Nikolic [13], simpang 3 memiliki 5 titik konflik serius dari total titik konflik lalu lintas sebanyak 9 buah, dan simpang 4 memiliki 14 titik konflik serius dari total konflik lalu lintas sebanyak 32 buah.



Gambar 4 Jumlah Titik Konflik Lalu Lintas Simpang 3 dan Simpang 4.
Sumber gambar: Nikolic (2017) [13]

c. Kawasan Ekonomi Terpadu

Badan Pengelola KAPET (2018) mengutarakan bahwa pada dasarnya program ini menjabat sebagai sarana penggerak pembangunan ekonomi, meningkatkan kontribusi perekonomian daerah dalam ranah pusat, dan khususnya meningkatkan produktivitas ekonomi yang berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat dari aspek ekonomi dan sosialnya. Tentu saja realisasinya harus mengacu pada pengembangan ekonomi di sektor primer, sekunder, dan tersier [15].

d. Desain Ramah Lingkungan

Desain kawasan yang ramah lingkungan harus mengutamakan penggunaan material yang aman bagi keberlanjutan dan keberlangsungan lingkungan. Hal ini mengacu pada konsep *net zero emission* dimana energi yang dikeluarkan ketika produksi material, proyek berlangsung, dan operasi, sebisa mungkin mengeluarkan energi baru menuju nol, bahkan menggunakan ulang sumber daya alam sebagai energi terbarukan.

3. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah gabungan dari metode penelitian kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari data primer yang didapatkan melalui survei langsung ke lokasi tapak kawasan dan data sekunder melalui riset jurnal dan buku digital untuk mengkaji elemen-elemen arsitektural, tata ruang kawasan, dan integrasi ruang publik melalui proses analisis yang komprehensif dan mendalam. Bahasan penelitian diawali oleh studi preseden dari tiga kawasan ekonomi di dalam negeri dan luar negeri yang memiliki keunggulannya masing-masing yang sesuai dengan tapak kawasan untuk memperkaya hasil analisis. Proses analisis yang digunakan adalah melalui pendekatan tipologi, yaitu dengan mengidentifikasi pola sirkulasi, pola spasial dan zonasi, dan persentase pemanfaatan ruang terbangun dan terbuka yang hadir dalam kawasan. Hasil penelitian dan analisis akan dilakukan dengan menemukan keterhubungan, perbedaan, dan persamaan dengan standar-standar teori dalam proses pengolahan data sekunder.

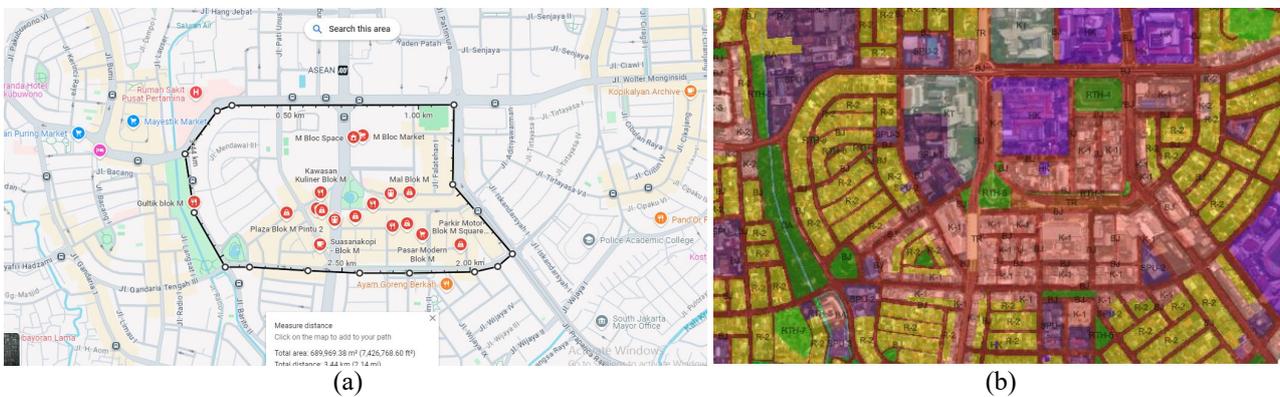
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan strategis yang dilalui Jalan Alternatif Cibubur/Jalan Transyogi–terklasifikasi sebagai jalan kolektor primer II [6] dan mengalami peningkatan kepadatan paling signifikan selama beberapa tahun ke belakang ini [2] merupakan salah satu kawasan yang memiliki pengaruh besar dalam perkembangan kualitas kesejahteraan masyarakat Jabodetabek. Karena lokasinya menghubungkan Kabupaten Bekasi dan Kabupaten

Bogor yang termasuk wilayah pinggir kota dan Kota Jakarta dan Kota Depok yang termasuk wilayah pusat kota. Faktor tersebut didukung dengan tersedianya fasilitas kelas menengah bawah yaitu Terminal Bis Cileungsi Tipe B [6] ke arah Timur kawasan dan fasilitas kelas menengah atas yaitu Stasiun LRT Harjamukti ke arah Barat. Dengan melihat situasi dan kondisi yang ada, kepadatan yang kerap menjadi masalah utama masyarakat dalam beraktivitas mengindikasikan adanya ketidakseimbangan hubungan antara infrastruktur yang disediakan oleh pemerintah dan masyarakat sebagai subyek yang menggunakan kawasan untuk beraktivitas. Berikut merupakan studi preseden dan pembahasan aspek-aspek agar kualitas aktivitas ekonomi masyarakat lebih teroptimalisasi dan bermanfaat.

a. Analisis Studi Preseden

Studi preseden yang diambil merupakan kawasan perekonomian dengan konsep perancangannya masing-masing. Kawasan Blok M memperlihatkan penataan kawasan ekonomi terpadu yang berhasil. Selain karena pemanfaatan antara *urban solids* dan *urban voids*-nya sesuai dengan konsepnya, kawasan ini juga tetap menonjolkan bagaimana identitas lokal seperti iklim tropis yang tercermin pada fasad bangunan-bangunannya dan demografi yang didominasi oleh kalangan menengah menjadi daya tarik kawasan ekonomi ini. Ditambah dengan jaringan jalan yang sudah terintegrasi dengan wilayah lain di Jakarta, membuat aktivitas mobilisasi individu tidak menjadi masalah utama di kawasan ini.



Gambar 5 Kawasan Blok M, Jakarta: (a) batasan kawasan; (b) peta peruntukan lahan.
Sumber gambar: (a) [googlemaps.com](https://www.google.com/maps) (2024); (b) jakartasatu.jakarta.go.id (2024)



Gambar 6 Foto Kondisi Kawasan Blok M, Jakarta.
Sumber: [googlemaps.com](https://www.google.com/maps) (2024)

Kawasan Bugis memperlihatkan keberhasilan pemerintah dalam menciptakan kawasan ekonomi terpadu dengan cara mengoptimalkan penataan dan pemanfaatan lahan dengan cara menciptakan desain *urban solids* yang sesuai dengan identitas lokal namun tetap mempertahankan daya tariknya serta pemanfaatan jaringan transportasi umum sehingga semua kalangan masyarakat bisa menggunakan kawasan ini.



Gambar 7 Kawasan Bugis, Singapura: (a) batasan kawasan; (b) peta peruntukkan lahan.
Sumber: (a) googlemaps.com (2024); (b) ura.gov.sg (2024)

Kompleks Anaheim Hills Festival unggul dengan desain fasad bangunan dan kawasannya yang mampu meningkatkan pengalaman berbelanja konsumen. Persentase lahan parkir yang cukup besar menunjukkan bahwa kompleks ini berada di daerah pinggir yang berpola menyebar dan memiliki kepadatan lahan rendah.



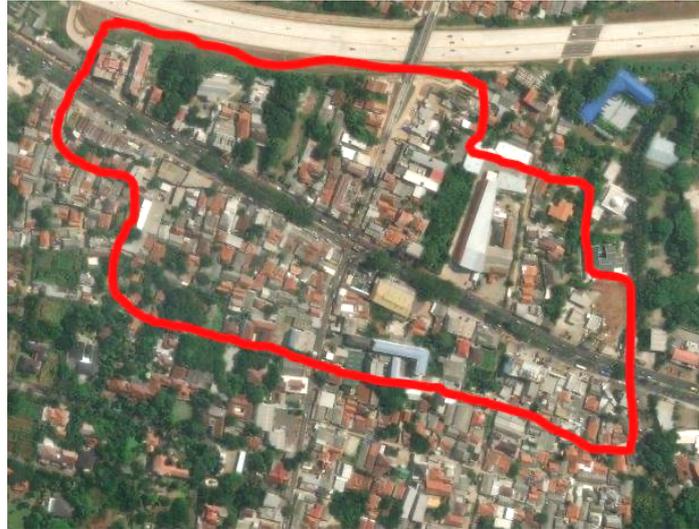
Gambar 8 Anaheim Hills Festival, California, AS: (a) master plan; (b) foto kondisi kawasan.
Sumber: (a) anaheimhillsfestival.com (2024); (b) googlemaps.com (2024)

b. Pola Sirkulasi

Persimpangan Cikeas merupakan salah satu persimpangan jalan yang berpotongan dengan Koridor Cibubur-Jonggol [6] dengan tingkat konflik lalu lintas yang cukup tinggi. Semenjak ditutupnya persimpangan ini lebih dari 20 tahun yang lalu, pengguna jalan yang mengakses koridor di kawasan ini cenderung meninggikan kecepatannya, terlepas dari kondisi persimpangan yang berubah dari bentuk simpang 4 menjadi simpang 3 atau simpang T. Perubahan bentuk simpang ini dimaksudkan untuk meminimalisir konflik lalu lintas yang terjadi dulu pada simpang 4 tanpa bantuan sinyal lalu lintas. Namun sampai saat ini, dengan kondisi simpang 4 yang belum aktif, kepadatan makin parah. Alasannya terletak pada titik konflik lalu lintas yang bertambah akibat *u-turn* yang hanya berjarak kurang lebih 200 meter dari titik persimpangan Cikeas. Selain itu, hambatan samping juga terjadi di tiap sudut persimpangan.

c. Pola Spasial dan Zonasi

Pola spasial kawasan persimpangan Cikeas ini termasuk dalam tipe axial dimana Jalan Alternatif Cibubur/Jalan Transyogi merupakan aksis atau '*patokan*' desain arsitektur dalam kawasan. Desain arsitektur bangunan dalam kawasan ini seperti orientasi bangunan dan desain fasad semua mengarah ke jalan kolektor ini. Hal ini menunjukkan identitas dan karakter fisik kawasan yang sejalan dengan pengembangan kawasan ekonomi terpadu. Namun jika melihat dari kacamata lain, pola spasial seperti ini tidak sepenuhnya tepat untuk konsep pengembangan ini. Karena semua aktivitas perekonomian akan bergantung pada jalan dan berkemungkinan 'tumpah' ke jalan sehingga dapat menimbulkan hambatan samping yang semakin memperkeruh masalah kepadatan dalam kawasan.



Gambar 9. Batasan Pengembangan Kawasan Ekonomi Terpadu di Kawasan Persimpangan Cikeas, Cibubur
Sumber gambar: jakartasatu.jakarta.go.id, 2024

d. Pemanfaatan Lahan Terbangun dan Ruang Terbuka

Terlihatnya pola axial dalam kawasan ini yang memberi kesempatan kepada timbulnya hambatan, ternyata lebih kompleks dari yang diantisipasi. Hal ini dapat terlihat dari penataan bangunan sebagai *urban solids* yang mengarah ke jalan mengakibatkan ruang terbuka hijau maupun ruang terbuka non-hijau yang terletak di belakang lapisan pertama dari *urban solids* tidak dapat diakses secara publik dan tidak dimanfaatkan secara optimal sebagai ruang publik yang mendukung pengembangan kawasan ekonomi terpadu.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan desain arsitektur yang menyeluruh untuk mengembangkan Kawasan Ekonomi Terpadu di persimpangan Cikeas, Cibubur. Dengan memperhatikan sirkulasi yang ramah pejalan kaki, orientasi bangunan yang menarik, dan pemanfaatan lahan terbangun dan ruang terbuka yang memadai, kawasan ini mampu meningkatkan interaksi sosial dan aktivitas ekonomi secara signifikan. Hasil penelitian menunjukkan perlunya penataan kawasan yang mempertimbangkan faktor-faktor di atas tidak hanya meningkatkan daya tarik masyarakat sebagai konsumen, tetapi juga dapat menjadikan kawasan ini lebih hidup dan berdaya saing. Selain itu, penggunaan material bangunan berkelanjutan yang mengedepankan efisiensi energi ditunjukkan mampu berkontribusi positif terhadap keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan perlunya penguatan regulasi dan inisiatif dari berbagai pihak untuk menciptakan lebih banyak ruang publik yang berkualitas. Dengan langkah-langkah ini, persimpangan Cikeas dapat bertransformasi menjadi pusat ekonomi dan sosial yang dinamis dan menarik bagi semua kalangan serta mampu mewadahi perkembangan karakter lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya atas dukungan dan doa yang tiada henti, kepada dosen pembimbing saya Pak Wahyu Dewanto yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berarti, serta kepada pasangan saya yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat. Terima kasih pula saya sampaikan kepada teman-teman kuliah seperjuangan yang telah berbagi pengetahuan dan mendukung saya sepanjang proses ini. Tanpa bantuan dan dukungan dari semua pihak, penyelesaian jurnal ini tidak akan terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Muallif, "Kepadatan Penduduk: Pengertian, Faktor, Dampak dan Cara Mengatasinya," Universitas Islam An Nur Lampung. Accessed: Sep. 29, 2024. [Online]. Available: <https://an-nur.ac.id/blog/kepadatan-penduduk-pengertian-faktor-dampak-dan-cara-mengatasinya.html>
- [2] Divo, Jourdan, Nelson, and Raffael, "Kepadatan Penduduk, Musuh Bebuyutan Pulau Jawa," BPK Penabur. Accessed: Sep. 20, 2024. [Online]. Available: <https://bpkpenabur.or.id/bekasi/smak-penabur-harapan->

- indah/berita/berita-lainnya/kepadatan-penduduk-musuh-bebuyutan-pulau-jawa
- [3] D. M. Theobald, "Land-Use Dynamics Beyond the American Urban Fringe," *Geogr. Rev.*, vol. 91, no. 3, p. 21, 2001, doi: <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2001.tb00240.x>.
- [4] E. Wicaksono, S. S. Nugroho, and A. S. Woroutami, "Pola Konsumsi dan Beban PPN Kelas Menengah Indonesia," *Kaji. Ekon. dan Keuang.*, vol. 4, no. 1, p. 16, 2020, [Online]. Available: <http://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal>
- [5] M. N. Ipmaryari, A. N. Dewanti, and R. M. Kadar Yanti, "Analisis Tingkat Kinerja Kawasan Ekonomi Terpadu Di Kota Samarinda," *J. Penataan Ruang*, vol. 14, no. 2, p. 62, 2019, doi: 10.12962/j2716179x.v14i2.7167.
- [6] P. D. K. Bogor, "Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Tahun 2005-2025," JDIH BPK RI. Accessed: Sep. 29, 2024. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/155777/perda-kab-bogor-no-19-tahun-2008>
- [7] Newswire, "Pemkab Bogor Diminta Urai Kemacetan di Kawasan Transyogi," Antara. Accessed: Nov. 09, 2024. [Online]. Available: <https://jakarta.bisnis.com/read/20191202/383/1176921/pemkab-bogor-diminta-urai-kemacetan-di-kawasan-transyogi>
- [8] A. L. Kusumatrisna, E. Sari, and T. Sutarsih, *Statistik Karakteristik Usaha 2022/2023*, 5th ed. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2023.
- [9] P. Vaggione, *Urban Planning for City Leaders*, 2nd ed. Nairobi GPO, Kenya: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2014.
- [10] J. M. Levy, *Contemporary Urban Planning*, 11th ed. New York: Routledge: Taylor & Francis Group, 2017.
- [11] R. Trancik, *Finding Lost Space: Theories of Urban Design*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1986. [Online]. Available: <https://elibraryarchitecture.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/03/finding-lost-space.pdf>
- [12] F. Maki, "On Collective Form," 2014, *Seoul*. [Online]. Available: https://www.docomomo.pt/wp-content/uploads/2019/04/DocomomoJournal53_2015_FMaki.pdf
- [13] N. Nikolic, "RSPR Project - Junction Design," Hanoi, Vietnam, 2017.
- [14] Z. Irawan, "Simpang Bersinyal MKJI 1997," Universitas Gaj. Accessed: Nov. 10, 2024. [Online]. Available: <https://zudhyirawan.staff.ugm.ac.id/files/2018/12/Pertemuan-5-Simpang-Bersinyal.pdf>
- [15] R. Kurniawati, "Analisis Kinerja Peran Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Dalam Oengembangan Wilayah di Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat," Universitas Diponegoro Semarang, 2006. [Online]. Available: http://eprints.undip.ac.id/18869/1/RIRIN_KURNIAWATI.pdf