

TIPOLOGI URBAN SPRAWL DI KECAMATAN BOJONGSOANG, KABUPATEN BANDUNG

DEWI NUR ASSYIFA¹, WIDYA SURYADINI¹

1. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Nasional
Bandung

Email: dewi.nur@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Urban sprawl merupakan fenomena penyebaran kawasan terbangun secara tidak terkendali dari pusat kota ke wilayah pinggiran dengan ciri kepadatan bangunan rendah, pembangunan tidak terintegrasi, serta pemisahan fungsi lahan. Fenomena ini kerap terjadi di kawasan periurban, termasuk wilayah Bojongsoang yang mengalami tekanan urbanisasi akibat lokasinya sebagai kawasan pinggiran kota Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tipologi urban sprawl di Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis spasial dan skoring berdasarkan data tahun 2024 dari lima indikator: kepadatan penduduk, kepadatan bangunan, jarak ke pusat kota, bangunan dalam jangkauan jaringan jalan, dan pola pembangunan lompatan katak. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa seluruh desa di wilayah studi mengalami gejala urban sprawl, namun Desa Tegalluar, Buahbatu, dan Cipagalo menunjukkan gejala sprawl dalam kategori tinggi. Indikator yang paling menentukan dalam pola sprawl di kawasan ini adalah kepadatan penduduk, jarak ke pusat kota, dan bangunan dalam jangkauan jaringan jalan.

Kata kunci: Urban Sprawl, Tipologi, Periurban, Bojongsoang

1. PENDAHULUAN

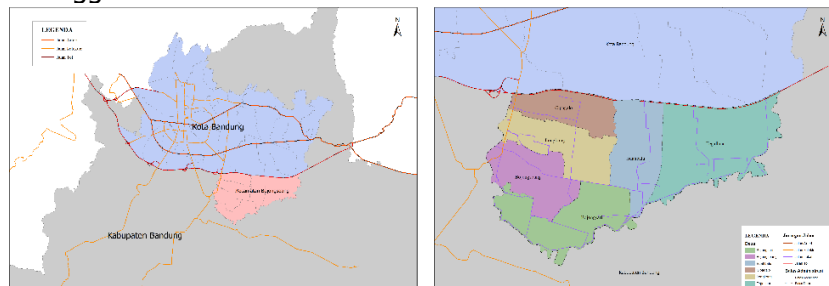
Urban sprawl merupakan fenomena penyebaran kawasan perkotaan ke daerah pinggiran yang kerap dipandang sebagai proses urbanisasi yang tidak terkendali dan sering menimbulkan berbagai permasalahan sosial, ekonomi, hingga lingkungan (Wibawa et al., 2022; Frumkin et al., 2004). Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi mendorong peningkatan kebutuhan terhadap penyediaan perumahan dan layanan fasilitas perkotaan. Namun, terbatasnya penyediaan perumahan di pusat kota menyebabkan masyarakat harus memilih untuk bertempat tinggal di wilayah pinggiran. *Urban sprawl* di kawasan perkotaan Indonesia umumnya dicirikan dengan kepadatan rendah, pembangunan infrastruktur yang tidak terintegrasi, dan pola penggunaan lahan yang tidak efisien. Selain itu, *urban sprawl* ditandai juga oleh karakteristik pembangunan yang menyebar, ketergantungan terhadap kendaraan bermotor, dan minimnya ruang publik. Pembangunan kawasan pinggiran juga mengubah wajah desa menjadi kawasan urban, mengakibatkan perubahan dalam struktur sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat (Giyarsih & Fauzi, 2016; Warih et al., 2019).

Kota Bandung merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang mengalami tekanan urbanisasi cukup besar, sehingga memicu ekspansi wilayah terbangun ke arah pinggiran. Ekspansi ini mendorong terjadinya konversi lahan non-perkotaan menjadi lahan perkotaan secara masif

terutama di kawasan periurban. Kecamatan Bojongsoang adalah salah satu kawasan dalam sistem perkotaan Bandung Metropolitan Area yang diduga mengalami gejala *urban sprawl* karena lokasinya yang berbatasan langsung dengan Kota Bandung. Perkembangan pesat di kawasan ini telah menyebabkan transformasi kawasan desa menjadi kawasan urban secara fisik maupun sosial, seiring dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk perkotaan yang diprediksi akan terus bertambah hingga tahun 2050 (Saleh, 2022; Warih et al., 2019). Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tipologi *urban sprawl* di Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung berdasarkan data tahun 2024.

2. METODOLOGI

Lokasi penelitian adalah Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung, yang merupakan kawasan periurban yang terletak di sebelah selatan Jalan Tol Padaleunyi dan berbatasan langsung dengan Kota Bandung (Lihat Gambar 1). Penelitian ini mengombinasikan pendekatan analisis spasial dan skoring guna mengidentifikasi tipologi *urban sprawl*. Pengukuran karakteristik *urban sprawl* dilakukan menggunakan 5 indikator, yaitu 1) Kepadatan Penduduk per Luas Lahan Terbangun; 2) Kepadatan Bangunan; 3) Jarak ke Pusat Kota; 4) Pembangunan dalam Jangkauan Jaringan Jalan; serta 5) Pola Pembangunan Lompatan Katak. Seluruh indikator dianalisis dengan prosedur yang sama, yaitu mengklasifikasikan setiap desa ke dalam 3 kelas (Rendah, Sedang, Tinggi) dengan rentang yang dihitung berdasarkan nilai maksimum dan nilai minimum dari masing-masing indikator. Penelitian menggunakan data tahun 2024 untuk lima indikator *sprawl* yaitu kepadatan penduduk, kepadatan bangunan, jarak ke pusat kota, bangunan dalam jangkauan jaringan jalan, dan pola pembangunan lompatan katak. Analisis spasial dilakukan dengan bantuan perangkat Sistem Informasi Geografis ArcGIS, sedangkan tingkat *urban sprawl* ditentukan melalui proses skoring dengan menggunakan skala Likert.



Gambar 1. Peta Wilayah Studi

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk dalam penelitian ini adalah indikator yang dihitung dari jumlah penduduk per luas lahan terbangun, alih-alih per luas wilayah administratif. Indikator ini dapat menunjukkan apakah pembangunan kawasan untuk mengakomodasi kebutuhan penduduk dilakukan secara intensif (*non sprawl*) atau ekstensif (cenderung *sprawl*). Tingkat kepadatan rendah mengindikasikan tingkat *urban sprawl* yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan desa berkepadatan tinggi. Dalam Tabel 1 dapat dilihat bahwa Desa Tegalluar merupakan salah satu contoh desa dengan tingkat *sprawl* sangat tinggi karena memiliki luas lahan terbangun yang paling besar, namun jumlah penduduk yang relatif sedikit.

Tabel 1. Jumlah Penduduk per Luas Lahan Terbangun Tahun 2024

No	Desa	Penduduk (jiwa)	Luas Lahan Terbangun (ha)	Kepadatan Penduduk (jiwa/ha)	Klasifikasi
1	Bojongsari	12.658	59,79	212	Rendah
2	Bojongsoang	56.120	83,43	673	Tinggi
3	Lengkong	41.463	94,30	440	Sedang
4	Cipagalo	26.029	99,11	263	Rendah
5	Buahbatu	36.992	69,33	534	Tinggi
6	Tegalluar	19.953	135,34	147	Rendah
Jumlah		193.215	541,31	357	(rerata)

3.2 Kepadatan Bangunan

Kepadatan bangunan dihitung dengan membagi jumlah unit bangunan dengan luas lahan terbangun per desa (unit/ha). Kepadatan bangunan yang rendah mencerminkan penyebaran pembangunan yang menyebar (*sprawl* tinggi), sedangkan kepadatan tinggi menunjukkan konsentrasi pembangunan yang lebih padat (*sprawl* rendah). Lihat Tabel 2.

Tabel 2. Kepadatan Bangunan Tahun 2024

No	Desa	Unit Bangunan	Luas Lahan Terbangun (ha)	Kepadatan Bangunan (unit/ha)	Klasifikasi
1	Bojongsari	4.529	59,79	76	Sedang
2	Bojongsoang	8.403	83,43	101	Tinggi
3	Lengkong	8.607	94,30	91	Tinggi
4	Cipagalo	7.315	99,11	74	Sedang
5	Buahbatu	7.048	69,33	102	Tinggi
6	Tegalluar	5.427	135,34	40	Rendah
Jumlah		41.329	541,31	76	(rerata)

3.3 Jarak Ke Pusat Kota

Jarak ke pusat kota menghitung jarak dari pusat kota terdekat yaitu Balai Kota Bandung ke bangunan terjauh dari pusat kegiatan di tiap desa. Desa yang memiliki jarak relatif lebih jauh menunjukkan kecenderungan tingkat *urban sprawl* yang tinggi, sebaliknya jarak lebih dekat mengindikasikan tingkat *sprawl* yang lebih rendah.

Tabel 3. Jarak Ke Pusat Kota Tahun 2024

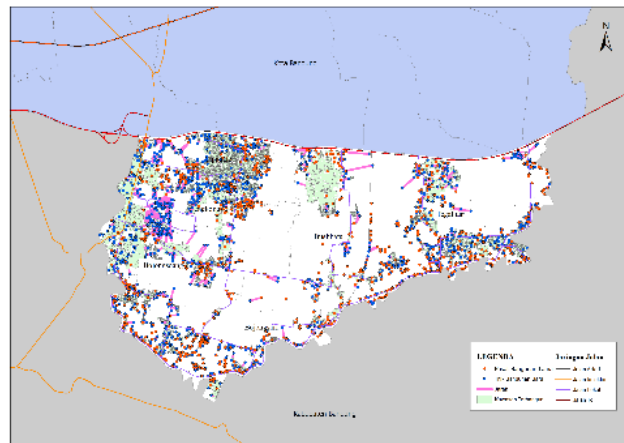
No	Desa	Jarak (Km)	Klasifikasi
1	Bojongsari	9,37	Sedang
2	Bojongsoang	8,08	Dekat
3	Lengkong	7,31	Dekat
4	Cipagalo	6,94	Dekat
5	Buahbatu	11,64	Jauh
6	Tegalluar	11,55	Jauh

3.4 Highway Strip Index

Indikator ini mengukur proporsi bangunan yang berada dalam radius 100 meter dari jaringan jalan di setiap desa. Perhitungannya dilakukan dengan membagi jumlah bangunan yang berada dalam jangkauan tersebut dengan total jumlah bangunan di desa. Hasil analisis menunjukkan nilai indeks terendah sebesar 0,34 dan tertinggi sebesar 0,94. Semakin rendah nilai indeks ini menunjukkan bahwa banyak bangunan tersebar jauh dari akses jalan, yang mencerminkan tingkat *urban sprawl* yang lebih tinggi.

Tabel 5. Pola Pembangunan Lompatan Katak Tahun 2024

No	Desa	Jarak Bangunan Baru ke Pusat Permukiman Lama (m)	Jumlah Unit Bangunan Baru	Index Leapfrog	Klasifikasi
1	Bojongsari	12,33	27	0,04	Rendah
2	Bojongsoang	65,56	163	0,40	Rendah
3	Lengkong	68,47	218	0,31	Rendah
4	Cipagalo	29,06	187	0,16	Rendah
5	Buahbatu	62,42	55	1,13	Tinggi
6	Tegalluar	19,11	37	0,52	Sedang



Gambar 5. Peta Pola Pembangunan Lompatan Katak

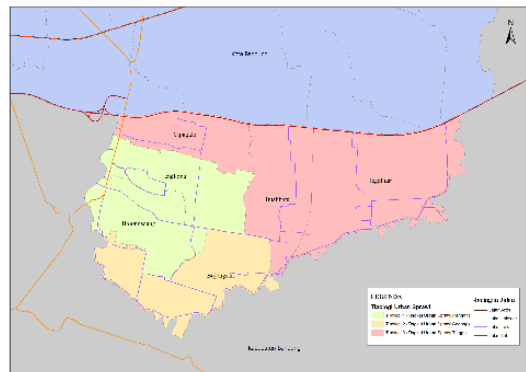
3.6 Klasifikasi Tingkat Urban Sprawl

Nilai tipologi *urban sprawl* merupakan hasil dari penjumlahan skor masing-masing indikator *urban sprawl* berdasarkan proses klasifikasi per indikator. Tipologi *urban sprawl* ditentukan berdasarkan proses klasifikasi terhadap skor total seluruh indikator dari setiap desa. Rentang klasifikasi diperhitungkan secara relatif, yaitu berdasarkan skor maksimum dan skor minimum yang diperoleh dari semua desa di Kecamatan Bojongsoang. Rentang ini selanjutnya dibagi menjadi tiga kelas untuk menentukan tipologi *urban sprawl*, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Tipe *urban sprawl* rendah menunjukkan karakteristik perkembangan kawasan periurban yang relatif lebih lambat, baik dari segi jumlah penduduk maupun lahan terbangun. Tipe *urban sprawl* tinggi menunjukkan karakteristik perkembangan kawasan periurban yang pesat, dengan gejala tingkat urbanisasi tinggi namun tidak diikuti oleh pengembangan kawasan yang terkendali. Kecamatan Bojongsoang terdiri dari wilayah yang berbatasan langsung dengan Kota Bandung hingga wilayah yang berada di bagian timur dan lebih dekat ke kawasan pinggiran. Wilayah yang berada lebih dekat ke Kota Bandung cenderung memiliki kepadatan yang lebih tinggi dan infrastruktur yang lebih baik, sehingga menunjukkan tingkat *sprawl* yang lebih rendah. Sebaliknya, desa yang lebih jauh dari pusat kota dan memiliki penyebaran bangunan yang relatif lebih terfragmentasi menunjukkan karakteristik *sprawl* yang lebih tinggi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa *urban sprawl* terjadi di semua desa, dengan tingkat intensitas yang berbeda-beda. Desa Cipagalo, Buahbatu, dan Tegalluar tergolong dalam tipologi *urban sprawl* tinggi, yang mencerminkan karakteristik penyebaran pembangunan yang kurang terkendali. Desa Bojongsari berada pada tipologi sedang, sedangkan Desa Bojongsoang dan Lengkong menunjukkan tipologi *urban sprawl* rendah, menandakan pola pembangunan yang lebih terkonsentrasi dan terintegrasi. Lihat Gambar 6.

Tabel 6. Pengukuran Skoring Tipologi Urban Sprawl

Indikator Urban Sprawl	Bojongsari	Bojongsoang	Buahbatu	Cipagalo	Lengkong	Tegalluar
Kepadatan Penduduk	3 (Rendah)	1 (Tinggi)	1 (Tinggi)	3 (Rendah)	2 (Sedang)	3 (Rendah)
Kepadatan Bangunan	2 (Sedang)	1 (Tinggi)	1 (Tinggi)	2 (Sedang)	1 (Tinggi)	3 (Rendah)
Jarak ke Pusat Kota	2 (Sedang)	1 (Dekat)	3 (Jauh)	1 (Dekat)	1 (Dekat)	3 (Jauh)
Pembangunan dalam Jangkauan Jaringan Jalan	1 (Tinggi)	1 (Tinggi)	3 (Rendah)	3 (Rendah)	2 (Sedang)	1 (Tinggi)
Pola Pembangunan Lompatan Katak	1 (Rendah)	1 (Rendah)	3 (Tinggi)	1 (Rendah)	1 (Rendah)	2 (Sedang)
Skor	9	5	11	10	7	12
Tipologi Urban Sprawl	2	1	3	3	1	3



Gambar 6. Peta Tipologi Urban Sprawl

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tipologi *urban sprawl* di Kecamatan Bojongsoang dengan menggunakan lima indikator. Hasil analisis menunjukkan bahwa semua desa mengalami gejala *urban sprawl*, namun tingkatnya berbeda-beda. Beberapa desa menunjukkan penyebaran bangunan yang padat dan terhubung dengan baik, sementara desa lainnya cenderung memiliki pola pembangunan yang menyebar dan kurang terhubung dengan pusat kota maupun jalan utama. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa jarak ke pusat kota dan akses terhadap jaringan jalan menjadi faktor penting dalam terbentuknya pola *urban sprawl*. Oleh karena itu, perencanaan wilayah di kawasan pinggiran seperti Bojongsoang perlu diarahkan agar lebih teratur, efisien, dan terhubung. Hal ini penting untuk mencegah penyebaran kawasan terbangun yang tidak terkendali dan mendukung pembangunan wilayah yang lebih baik di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak Badan Perencanaan Pembangunan, Riset, dan Inovasi Daerah (Bapperida) serta Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (PUTR) Kabupaten Bandung atas bantuan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriani, V. I., & Asnawi. (2015). Tipologi Tingkat Urban Sprawl di Kota Semarang Bagian Selatan. *Jurnal Teknik PWK*, 4 (3), 405 –416.
- Frumkin, H., Frank, L., & Jackson, R. (2004). *Urban Sprawl and Public Health*. Island Press.

- Giyarsih, S. R. (2017). Factors That Affect Urban Sprawl Symptoms in Sub Urban Areas of Yogyakarta. *Prosiding IGSSCI UGM*, 333-347.
- Saleh, M. M., Surya, B., & Syafri, S. (2022). Dampak Urban Sprawl Terhadap Dinamika Sosial Ekonomi. *Urban and Regional Studies Journal*, 5(1), 15–22. <https://doi.org/10.35965/ursj.v5i1.1962>
- Warih, M. ., Rindarjono, M. ., & Nurhadi. (2019). The Impact of The Development of Urban sprawl in The Suburbs. *SEWORD FRESSH*. <https://doi.org/10.4108/eai.27-4-2019.2286870>
- Wibawa, A., Utomo, R. P., & Miladan, N. (2022). Hubungan Perkembangan Urban Sprawl dan Nilai Tanah di Barat Kota Surakarta. *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 17(1), 55. <https://doi.org/10.20961/region.v17i1.34839>
- Yolanda, W., & Djoeffan, S. H. (2022). Pengaruh Urban Sprawl terhadap Kondisi Fisik Kota. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 119–128. <https://doi.org/10.29313/jrpwk.v2i2.1276>