

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Karakteristik Morfologi Kota Padang

Kota Padang memiliki struktur morfologi yang berpusat pada wilayah inti kota, dengan area seperti Pasar Raya, Padang Barat, dan Padang Selatan menjadi pusat utama kegiatan ekonomi dan pemerintahan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, kota ini menunjukkan kecenderungan menjadi berpola polisentris, yaitu memiliki lebih dari satu pusat aktivitas. Hal ini terlihat dari munculnya pusat-pusat baru seperti Koto Tangah (Aia Pacah) yang kini menjadi pusat administrasi pemerintahan, serta perkembangan signifikan di Pauh dan Lubuk Begalung.

Morfologi kota ini mencakup zona pusat bisnis (CBD) yang padat, wilayah pemukiman yang meluas ke daerah pinggiran, serta fasilitas transportasi dan umum yang membentuk jaringan antar wilayah kota.

Berdasarkan analisis Night Time Light (NTL) menggunakan metode Clock Board dan Zonal Statistic, morfologi Kota Padang menunjukkan perkembangan yang dinamis sepanjang periode 2015–2024. Intensitas cahaya malam yang semakin meluas menjadi indikator penting pertumbuhan aktivitas ekonomi, peningkatan kepadatan penduduk, serta ekspansi wilayah terbangun.

Pada tahun 2015, konsentrasi cahaya masih terfokus di wilayah Padang Barat, Padang Selatan, dan Padang Timur sebagai pusat kegiatan ekonomi dan perdagangan. Tahun 2018 menunjukkan lonjakan intensitas cahaya sebesar +56,88%, dengan perluasan aktivitas ke arah Nanggalo, Kuranji, dan Koto Tangah, menandakan munculnya sub-pusat baru dan arah perkembangan kota yang bergeser ke utara dan timur.

Tahun 2021 memperlihatkan penurunan intensitas cahaya sebesar –7,47% akibat pandemi Covid-19 yang menekan aktivitas ekonomi dan sosial. Namun pada 2024, cahaya kembali meningkat +19,25%, mencerminkan pemulihan ekonomi serta konsistensi pembangunan kota, terutama di Lubuk Begalung, Pauh, dan Koto Tangah. Sementara itu, wilayah seperti Bungus Teluk Kabung dan Koto Tangah bagian utara masih menunjukkan intensitas cahaya rendah, sehingga pertumbuhannya cenderung lambat.

Secara morfologis, Kota Padang berkembang dari pola monosentris dengan dominasi pusat lama (Pasar Raya dan sekitarnya) menuju pola polisentris terbatas, dengan Koto Tangah (Aia Pacah) sebagai pusat pemerintahan baru serta munculnya sub-pusat lain di timur dan selatan. Pola perkembangan ini sesuai dengan arah RTRW yang mengarahkan ekspansi ke wilayah timur dan tenggara yang relatif aman dari bencana pesisir.

Dengan demikian, pemanfaatan data NTL berhasil mengidentifikasi karakteristik morfologi Kota Padang, arah ekspansi kota, dan tingkat intensitas pembangunan. Analisis ini menegaskan bahwa pertumbuhan Kota Padang cenderung bergerak radial dengan kecenderungan polisentris, sehingga dapat menjadi dasar penting dalam perencanaan tata ruang berkelanjutan.

2. Pola dan Tren Perkembangan Kota Padang

Perkembangan spasial Kota Padang menunjukkan pola ekspansi radial dari pusat ke pinggiran, berdasarkan data cahaya malam (NTL) yang direkam dari tahun 2015 hingga 2024. Pertumbuhan kota paling menonjol terlihat ke arah timur dan tenggara, seperti kawasan Koto Tangah, Kuranji, dan Lubuk Minturun, sejalan dengan arahan pengembangan dalam RTRW.

Secara bertahap, aktivitas kota mulai menyebar ke wilayah pinggiran (ring C dan D), mengindikasikan terjadinya *urban sprawl* atau perluasan kota yang tidak lagi terpusat. Kebijakan relokasi pusat pemerintahan ke Aia Pacah mendorong pertumbuhan kawasan baru, meskipun wilayah tersebut memiliki tantangan lingkungan seperti potensi banjir akibat kondisi geografis rawa.

Data NTL juga mencatat adanya fluktuasi aktivitas, misalnya saat terjadi gempa 2009 dan pandemi COVID-19 yang mengurangi pencahayaan di sejumlah area, namun mengalami pemulihan pada tahun-tahun berikutnya.

Secara keseluruhan, Kota Padang sedang mengalami transformasi dari kota berstruktur tunggal menjadi kota dengan beberapa pusat aktivitas, seiring berkembangnya permukiman dan infrastruktur ke area yang lebih luas.

5.2 Saran

Saran untuk penulis penelitian selanjutnya, disarankan agar analisis NTL di Kota Padang dilengkapi dengan data pendukung lain, seperti kepadatan penduduk, penggunaan lahan, serta data sosial-ekonomi agar interpretasi lebih komprehensif. Selain itu, pemanfaatan citra resolusi lebih tinggi atau integrasi dengan teknologi GIS

dan data siang hari dapat membantu mengatasi keterbatasan NTL yang hanya merekam aktivitas malam. Penelitian berikutnya juga dapat menyoroti dinamika kawasan spesifik, seperti jalur transportasi utama atau pusat pertumbuhan baru di Air Pacah, guna memberikan gambaran lebih detail mengenai arah perkembangan morfologi kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Burgess, E. W. (1925). The growth of the city: An introduction to a research project. In R. E. Park, E. W. Burgess, & R. D. McKenzie (Eds.), *The City* (pp. 47–62). University of Chicago Press.
- Çalışkan, O., & Marshall, S. (2011). Urban morphology and design: Introduction. *Built Environment*, 37(4), 381–392. <https://doi.org/10.2148/benv.37.4.381>
- Chiaradia, A. (2019). Urban morphology: An introduction. *Journal of Urban Design*, 24(5), 651–654. <https://doi.org/10.1080/13574809.2019.1670464>
- Ding, C., et al. (2022). Night-time light data for urban morphology analysis. *Remote Sensing*, 14(12), 2924. <https://doi.org/10.3390/rs14122924>
- Doxiadis, C. A. (1968). *Ekistics: An introduction to the science of human settlements*. Oxford University Press.
- Elvidge, C. D., Baugh, K. E., Kihn, E. A., Kroehl, H. W., & Davis, E. R. (1997). Mapping city lights with nighttime data from the DMSP Operational Linescan System. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 63(6), 727–734.
- Fainstein, S. (2010). *The just city*. Cornell University Press.
- Harris, C. D., & Ullman, E. L. (1945). The nature of cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 242, 7–17.
- Hawley, A. H. (1986). *Human ecology: A theoretical essay*. University of Chicago Press.
- Howard, E. (1898). *Garden cities of to-morrow*. Swan Sonnenschein & Co.
- Hoyt, H. (1939). *The structure and growth of residential neighborhoods in American cities*. Federal Housing Administration.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.
- Le Corbusier. (1935). *The radiant city*. Orion Press.
- Levin, N., & Zhang, Q. (2017). A global analysis of factors controlling VIIRS night light levels from densely populated areas. *Remote Sensing of Environment*, 190, 366–382. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2017.01.006>
- Lovelace, R., Tennekkes, M., & Carlino, D. (2021). Clockboard zones: Methods for spatial segmentation in urban studies. *Zonebuilders* Project <https://zonebuilders.github.io>
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- McHarg, I. L. (1969). *Design with nature*. Natural History Press.

- Pierr, A., & Ravetz, J. (2011). Peri-urbanisation: Towards a European policy framework for sustainable urban-rural futures. *European Journal of Spatial Development*, 2011(1), 1–24.
- Sadeghi, A., & Li, X. (2019). Understanding urban morphology: A review. *Urban Morphology*, 23(2), 85–102.
- Schmid, S. (2017). Remote sensing for urban morphology: A review. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 6(7), 209. <https://doi.org/10.3390/ijgi6070209>
- Soria y Mata, A. (1882). *La ciudad lineal*.
- Vernon, R. (1960s). *Metropolis 1985: An interpretation of the findings of the New York metropolitan region study*. Harvard University Press
- Von Thünen, J. H. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Perthes.
- Vance, J. E. (1964). The urban realms model: Its form and implications for urban policy. *Economic Geography*, 40(3), 195–207.