

# Perkembangan Struktur Ruang Kota Berdasarkan Prediksi Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Balikpapan = Urban Spatial Structure Development Based on Land Use Changes Prediction in Balikpapan City

Hafadz Salam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920555610&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Struktur tata ruang kota digambarkan sebagai abstrak atau digeneralisasi definisi distribusi ruang geografis. Umumnya perkembangan suatu kota paling mudah untuk dilihat dengan memperhatikan kondisi fisik yang berkaitan dengan Penggunaan lahan atau bangunan dalam suatu kota. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional Tahun 2012-2032 Kota Balikpapan ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional yang memiliki berbagai potensi di sektor industri, perdagangan, jasa, dan pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perkembangan struktur ruang Kota Balikpapan pada tahun 1932, 1991, 2020, dan 2032. Metode yang digunakan dalam mengidentifikasi struktur ruang kota yang terbentuk adalah overlay data Penggunaan lahan dan kepadatan penduduk. Tahun yang digunakan untuk mengidentifikasi struktur ruang Kota Balikpapan adalah tahun 1932, 1991 dan 2020. Kemudian, untuk memprediksi perubahan Penggunaan lahan yang terjadi pada tahun 2032 menggunakan metode Cellular Automata-Markov Chain dengan driving factor jarak dari jalan, jarak dari lahan terbangun, jarak dari POI, lereng dan ketinggian. Hasil dari penelitian ini adalah struktur ruang Kota Balikpapan pada tahun 1932 memusat pada wilayah selatan Kota Balikpapan, sedangkan pada tahun 1991 struktur ruang Kota Balikpapan mengalami perkembangan kearah timur dan muncul pusat kegiatan kota baru dengan dibangunnya perkantoran pemerintahan di Kecamatan Balikpapan Selatan, lalu pada tahun 2020 struktur ruang Kota Balikpapan berkembang kearah utara kota dan berubahnya lokasi pusat dan sub pusat kegiatan kota. Hasil prediksi Penggunaan lahan tahun 2032 menunjukkan peningkatan pada lahan terbangun dan menjadikan lahan terbangun sebagai Penggunaan lahan yang mendominasi di Kota Balikpapan. Strukur ruang Kota Balikpapan pada tahun 2032 berdasarkan hasil prediksi perubahan Penggunaan lahan pekembangan terjadi pada kawasan permukiman-permukiman.

.....The urban spatial structure is described as an abstract or generalized definition of the distribution of geographic space. Generally, the development of a city is easiest to see by paying attention to the physical conditions related to the use of land or buildings in a city. Based on the 2012-2032 National Spatial Plan, Balikpapan City is designated as a National Activity Center which has various potentials in the industrial, trade, service and tourism sectors. This study aims to see the development of the spatial structure of Balikpapan City in 1932, 1991, 2020, and 2032. The method used in identifying the urban spatial structure that is formed is the overlay of land use and population density data. The years used to identify the spatial structure of Balikpapan City are 1932, 1991 and 2020. Then, to predict changes in land use that will occur in 2032 using the Cellular Automata-Markov Chain method with a driving factor of distance from the road, distance from built-up land, distance from POI, slope and elevation. The results of this study are the spatial structure of Balikpapan City in 1932 centered on the southern area of âBalikpapan City, while in 1991 the spatial structure of Balikpapan City experienced development towards the east and a new city center emerged with the construction of government offices in South Balikpapan District, then in 2020 The spatial structure of the city of Balikpapan develops towards the north of the city and changes in the location of the

center and sub-center of city activities. The results of the prediction of land use in 2032 show an increase in built-up land and make built-up land the dominant land use in Balikpapan City. The spatial structure of Balikpapan City in 2032 is based on the prediction of changes in land use development that occurs in residential areas.