

A STUDY ON THE NEED FOR AND THE CONVERSION OF GREEN OPEN SPACE IN PADANG CITY

Fazlul Taufik, Iman Satyarno, T.A. Prayitno

ABSTRACT

The progress of growth and development in Padang City that occurred up till now is not evenly distributed, where the central areas of the city tended to be densely populated compared with the marginal area of the city, thus reducing the width of the green open space (GOS) in the central area of the city. According to the Mayor of Padang City (2007) the width of the existing GOS was still largely less adequate and its quality and quantity are necessary to improve for providing fresh, comfort, and beautiful nuances, as well as reducing air pollution and providing oxygen in the urban areas. Moreover, the master plan of urban development toward the marginal area of the city and a tendency of population at present to settle areas with high elevation underlain by the threat of tsunami will reduce the width of the GOS in Koto Tengah, Lubuk Kilangan, Lubuk Begalung, Pauh, Kuranji, Nanggalo, and Bungus Teluk Kabung Subdistricts located in the urban developing areas.

The width of the existing condition of GOS in a city can be quantitatively found out by using the image of TM7+ landsat, while the need for GOS can be found out using the area-width approach based on the Regulation of Home Affairs Minister No. 1 Year 2007, number of population and the need for urban oxygen. Therefore, adequacy or sufficiency of urban GOS and every subdistrict based on the existing condition of GOS can be found out. Moreover, estimation on reduced width of GOS in subdistricts in urban development areas can be known by using the Hansen's gravity model.

Result of the interpretation on the image of TM7+ landsat satellite covered on 10 March 2006 with the Path/Row 127/061 indicates that the existing condition of GOS in Padang City can be found out, i.e. 55,325 hectares in wide or 79.61% of the urban areas on an administrative basis and it was unevenly distributed. In a macro perspective, the width of the existing condition of GOS was relatively larger for meeting the needs for oxygen, the width of area, and the number of population in Padang City as a whole. But, at a subdistrict level, it was inadequate in West Padang, East Padang, North Padang, and Nanggalo Subdistricts based on the needs for oxygen with the lack of GOS of 917, 607, 696, and 147 hectares, respectively; based on the width of area, the lack of GOS occurred in West Padang, East Padang, and Padang North Subdistricts, i.e. 140, 163, and 117 hectares, respectively; and based on the number of population, the lack of GOS occurred also in the three subdistricts, i.e. 240, 337, and 250 hectares, respectively. From result of the analysis on the Hansen's gravity model, it can be estimated that up till 2013 a land conversion of GOS into housings with 313 hectares in wide will occur in Koto Tengah Subdistrict and 37 hectares in Lubuk Kilangan Subdistrict. A largest functional conversion occurred in the former because it more rapidly developed than the latter compared with Pauh, Lubuk Begalung, and Kuranji Subdistricts nearly located in the two subdistricts with similar elevation.

Keywords: *the Existing Condition of GOS, the Needs for GOS, Conversion of GOS*

KAJIAN KEBUTUHAN DAN KONVERSI RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA PADANG

Fazlul Taufik¹, Iman Satyarno², T.A. Prayitno³

INTISARI

Pertumbuhan dan perkembangan pembangunan Kota Padang yang berlangsung hingga saat ini belum merata, kawasan pusat kota cenderung padat penduduk dibanding kawasan pinggiran kota, telah mengurangi luas RTH di kawasan pusat kota. Menurut Walikota Padang (2007) luas RTH yang ada masih sangat kurang memadai dan perlu ditingkatkan kualitas dan kuantitasnya guna memberikan suasana sejuk, nyaman asri sekaligus mengurangi polusi udara dan menyediakan oksigen di perkotaan. Sementara rencana pengembangan kota ke kawasan pinggiran kota dan kecenderungan penduduk saat ini untuk bermukim di kawasan yang tinggi (di atas permukaan laut/ dpl) oleh karena ancaman *tsunami* akan mengurangi luas RTH di kecamatan Koto Tangah, Lubuk Kilangan, Lubuk Begalung, Pauh, Kuranji, Nanggalo dan Bungus Teluk Kabung yang berada pada kawasan pengembangan kota.

Untuk mengetahui jumlah luas RTH (*existing condition* RTH) secara kuantitatif suatu kota dapat digunakan citra landsat *TM7+*. Sedangkan untuk mengetahui kebutuhan RTH dihitung melalui pendekatan luas wilayah berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2007, jumlah penduduk dan jumlah kebutuhan oksigen perkotaan. Setelah itu dapat diketahui kesesuaian atau kecukupan RTH perkotaan dan masing-masing kecamatan berdasarkan *existing condition* RTH. Sedangkan perkiraan berkurangnya luas RTH di kecamatan-kecamatan pada kawasan pengembangan kota dapat diketahui melalui model gravitasi Hansen.

Hasil interpretasi citra satelit landsat *TM7+* liputan 10 Maret tahun 2006 *Path/Row* 127/061 diperoleh *existing condition* RTH Kota Padang seluas 55.325 hektar atau 79,61% dari wilayah kota secara administratif, tersebar tidak merata. Secara makro luas *existing condition* RTH relatif lebih besar untuk pemenuhan kebutuhan oksigen, luas wilayah dan jumlah penduduk Kota Padang, namun belum cukup pada skala kecamatan berturut-turut Padang Barat, Padang Timur, Padang Utara dan Nanggalo yang mengalami kekurangan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen yaitu 917 hektar, 607 hektar, 696 hektar dan 147 hektar, sedangkan berdasarkan luas wilayah kekurangan RTH pada kecamatan berturut-turut Padang Barat 140 hektar, Padang Timur 163 hektar dan Padang Utara 117 hektar, serta berdasarkan jumlah penduduk kekurangan RTH pada kecamatan yang sama berturut-turut 240 hektar, 337 hektar, dan 250 hektar. Berdasarkan hasil analisis model gravitasi Hansen, hingga tahun 2013 akan terjadi pengalihan lahan (konversi) RTH menjadi perumahan seluas 313 hektar di Kecamatan Koto Tangah dan Kecamatan Lubuk Kilangan seluas 37 hektar. Alih fungsi terluas berada di Kecamatan Koto Tangah karena kecamatan ini lebih cepat berkembang dari pada Kecamatan Lubuk Kilangan yang juga mengalami perkembangan dibanding Kecamatan Pauh, Kecamatan Lubuk Begalung dan Kecamatan Kuranji yang berada dekat kedua kecamatan tersebut dan memiliki ketinggian wilayah di atas permukaan laut tidak berbeda jauh.

Kata Kunci : *Existing Condition* RTH, Kebutuhan RTH, Konversi RTH

¹ Dinas Kehutanan Prop. Sumatera Barat, Jl. Raden Saleh No. 8 Padang

² Jurusan Teknik Sipil dan Lingkungan FT UGM Jl. Grafika No. 2 Yogyakarta

³ Fakultas Kehutanan UGM Yogyakarta