

ABSTRAK

Prediksi perubahan iklim menunjukkan bahwa dalam kurun waktu dekat suhu akan meningkat sehingga akan terjadi peningkatan frekuensi dan intensitas gelombang panas, akibatnya akan berefek negatif pada kesehatan dan lingkungan (Fanhua Kong, Haiwei Yin, Philip James, Lucy R. Hutyra, 2014). Menanggapi mengenai pemanasan global dan perubahan iklim yang ditandai dengan fenomena UHI, maka pemerintah Indonesia menerbitkan UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Permen PU No.05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No.1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi DKI Jakarta Tahun 2020-2030 bahwa untuk peruntukan ruang di DKI Jakarta sebagai Arah Pengembangan Perumahan dan Kawasan Permukiman salah satunya yaitu di Jakarta Selatan. Berdasarkan data BPS Kota Jakarta Selatan dalam Angka, kepadatan penduduk pada tahun 2013 sebesar 15.162 per km² dan pada tahun 2021 sebesar 15.764 per km², kepadatan penduduk meningkat dari tahun 2013 dan 2021, karena kepadatan penduduk yang terus meningkat maka lahan terbangun meningkat sedangkan lahan terbuka hijau minim. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) berdasarkan kerapatan vegetasi dan menganalisis hubungan ketersediaan RTH dengan suhu permukaan di Jakarta Selatan. Metode Interpretasi citra secara digital menggunakan *NDVI* dan *LST*. Hasilnya bahwa penurunan vegetasi merupakan faktor utama peningkatan suhu permukaan tanah. Kecamatan Jagakarsa merupakan salah satu kecamatan yang memiliki nilai vegetasi yang menurun tertinggi dari tahun 2013 seluas 22.48 km² dan tahun 2021 seluas 21 km² sehingga memiliki selisih luasan seluas 1.48 km², berdasarkan hasil dari *google earth history* bahwa pada tahun 2013 perubahan kerapatan vegetasi yang menurun terjadi akibat dari lahan terbangun yang terus meningkat dan berdasarkan hasil *google streetview* pada tahun 2021 bahwa di Kecamatan Jagakarsa, lahan non terbangun dijadikan lahan permukiman sehingga di kecamatan tersebut jumlah vegetasinya menurun. Selain itu terdapat tujuh kecamatan yang memiliki luasan vegetasi yang bertambah dari tahun 2013 dan 2021, antara lain yaitu Kecamatan Cilandak, Kebayoran Baru, Kebayoran Lama, Mampang Prapatan, Pancoran, Setia budi dan Tebet. Luasan vegetasi yang meningkat paling tinggi berada di Kecamatan Setia Budi dengan luasan dari tahun 2013 seluas 5.01 km² dan tahun 2021 seluas 5.65 km² sehingga memiliki selisih luasan seluas 0.64 km². Berdasarkan hasil observasi lapangan dan *google earth history* maka peningkatan luasan vegetasi di Kecamatan Setia Budi terjadi akibat lahan terbangun yang kemudian menjadi lahan kosong atau pekarangan. Hasil penelitian terkait trend *LST* Nilai *LST* rata-rata tertinggi berada di tahun 2013 karena pada tahun 2013 dikategorikan sebagai tahun terpanas, dengan suhu maksimum dan rata-rata tertinggi.

Kata Kunci: Ketersediaan RTH, NDVI, Suhu Permukaan, Jakarta Selatan

ABSTRACT

Climate change predictions show that in the near future the temperature will increase so that there will be an increase in the frequency and intensity of heat waves, as a result, it will have a negative effect on health and the environment (Fanhua Kong, Haiwei Yin, Philip James, Lucy R. Hutyra, 2014). Responding to global warming and climate change marked by the UHI phenomenon, the Indonesian government issued Law Number 26 of 2007 concerning Spatial Planning and Minister of Public Works Regulation No. 05/PRT/M/2008 concerning Guidelines for Provision and Utilization of Green Open Spaces in Urban Areas. Based on the DKI Jakarta Provincial Regulation No. 1 of 2012 concerning the Regional Spatial Plan (RTRW) of the DKI Jakarta Province for 2020-2030 that for the allotment of space in DKI Jakarta as a Direction for the Development of Housing and Settlement Areas, one of them is in South Jakarta. Based on BPS data for South Jakarta City in Figures, population density in 2013 was 15,162 per km² and in 2021 it was 15,764 per km², population density increased from 2013 and 2021 because population density continues to increase, builtup land will increase while green open land minimal. The purpose of this study is to identify the availability of Green Open Space (RTH) based on vegetation density and to analyze the relationship between the availability of green open space and surface temperature in South Jakarta. Digitally interpreting image methods using NDVI and LST. The result is that the decrease in vegetation is the main factor in increasing the soil surface temperature. Jagakarsa sub-district is one of the sub-districts that has the highest declining vegetation value from 2013 covering an area of 22.48 km² and in 2021 an area of 21 km² so that it has a difference in the area of 1.48 km², based on the results of google earth history that in 2013 changes in decreased vegetation density occurred due to from built-up land which continues to increase and based on the results of Google Streetview in 2021 that in Jagakarsa District, non-built land is used as residential land so that in that sub-district the amount of vegetation decreases. In addition, there are seven sub-districts that have increased vegetation area between 2013 and 2021, including Cilandak, Kebayoran Baru, Kebayoran Lama, Mampang Prapatan, Pancoran, Setia Budi, and Tebet sub-districts. The area of vegetation that increased the highest was in Setia Budi Subdistrict with an area of 5.01 km² in 2013 and 5.65 km² in 2021 so it has a difference in the area of 0.64 km². Based on the results of field observations and google earth history, the increase in the area of vegetation in Setia Budi District occurred due to the built-up land which then became vacant land or yards. Research results related to ESG trends The highest average LST value was in 2013 because 2013 was categorized as the hottest year, with the highest maximum and average temperature.

Keywords: Availability of green open space, NDVI, Surface Temperature, South Jakarta