

**IDENTIFIKASI PERUBAHAN SUHU PERMUKAAN DI KOTA BANDAR
LAMPUNG DENGAN CITRA LANDSAT 8 SEBAGAI PERTIMBANGAN
PENATAAN PENGGUNAAN TANAH
(STUDI KASUS: KOTA BANDAR LAMPUNG)**

(Skripsi)

Oleh

**CITRA ADHIGUNA
NPM 1815071043**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

**IDENTIFIKASI PERUBAHAN SUHU PERMUKAAN DI KOTA BANDAR
LAMPUNG DENGAN CITRA LANDSAT 8 SEBAGAI PERTIMBANGAN
PENATAAN PENGGUNAAN TANAH
(STUDI KASUS: KOTA BANDAR LAMPUNG)**

Oleh

CITRA ADHIGUNA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNIK**

Pada

**Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika
Program Studi Teknik Geodesi**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK**IDENTIFIKASI PERUBAHAN SUHU PERMUKAAN DI KOTA BANDAR LAMPUNG DENGAN CITRA LANDSAT 8 SEBAGAI PERTIMBANGAN PENATAAN PENGGUNAAN TANAH
(STUDI KASUS: KOTA BANDAR LAMPUNG)****Oleh****CITRA ADHIGUNA**

Pertumbuhan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan penggunaan lahan yang dapat mengakibatkan perubahan suhu permukaan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi perubahan penggunaan lahan dan peningkatan suhu permukaan di Kota Bandar Lampung tahun 2014, 2018, 2021 serta untuk menganalisis pertimbangan penataan penggunaan tanah di Kota Bandar Lampung terhadap perubahan suhu berdasarkan RTRW 2021. Lokasi penelitian di Kota Bandar Lampung dengan luas wilayah 19.772 ha.

Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari penentuan lokasi penelitian, persiapan peralatan, dan persiapan bahan penelitian. Perangkat yang digunakan dalam penelitian yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti Software ENVI Versi 5.1, Perangkat lunak ArcMAP versi 10.8, dan IBM SPSS versi 20. Data dalam penelitian ini adalah data citra satelit landsat 5 ETM+ dan landsat 8 OLI/TIRS, data peta rupa bumi Indonesia, dan data peta administrasi Kota Bandar Lampung. Pengumpulan data menggunakan landsat 5 dan landsat 8, setelah itu dilakukan koreksi geometrik dan radiometrik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan suhu yang terjadi di Kota Bandar Lampung tahun 2014, 2018, dan 2021 cukup signifikan dengan suhu permukaan maksimum di tahun 2021 sebesar 31 °C, serta persebaran luas suhu permukaan semakin meningkat. Peningkatan suhu permukaan yang sangat tinggi dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah penduduk dan bangunan yang terbangun di setiap tahunnya. Pertimbangan yang dilakukan dalam pemberian izin penataan penggunaan tanah di Kota Bandar Lampung yaitu dengan dilakukan penataan mengenai ruang terbuka hijau khususnya di daerah perumahan 52%, dan kawasan industri 7.55% dengan cara menanam pohon atau mewajibkan perumahan untuk membuka minimal 30% dari lahan terbangun dalam pertimbangan penataan penggunaan tanah.

Kata kunci : Penggunaan Lahan, Tata Ruang, Suhu Permukaan

ABSTRACT**IDENTIFICATION OF SURFACE TEMPERATURE CHANGES IN
BANDAR LAMPUNG CITY WITH LANDSAT 8 IMAGES AS A
CONSIDERATION OF SOIL USE STRUCTURE
(CASE STUDY: BANDAR LAMPUNG CITY)****By****CITRA ADHIGUNA**

The population growth causes an increase in land use which can result in changes in surface temperature. The purpose of this study is to identify changes in land use and increase in surface temperature in Bandar Lampung City in 2014, 2018, 2021 and to analyze considerations of land use planning in Bandar Lampung City on temperature changes based on the 2021 RTRW. The research location is in Bandar Lampung City with an area of 19,772. ha.

The stages in this research consist of determining the research location, preparing equipment, and preparing research materials. The devices used in the research are hardware and software such as ENVI Software Version 5.1, ArcMAP software version 10.8, and IBM SPSS version 20. The data in this study are landsat 5 ETM+ and landsat 8 OLI/TIRS satellite imagery data, visual map data the earth of Indonesia, and administrative map data for the City of Bandar Lampung. Data collection using Landsat 5 and Landsat 8, after that geometric and radiometric corrections were made.

The results showed that changes in temperature that occurred in Bandar Lampung City in 2014, 2018, and 2021 were quite significant with a maximum surface temperature in 2021 of 31 °C, and the distribution of surface temperature was increasing. The very high increase in surface temperature is influenced by the increase in the number of residents and buildings that are built every year. The considerations made in granting a land use arrangement permit in Bandar Lampung City are structuring green open space, especially in 52% residential areas, and 7.55% industrial areas by planting trees or requiring housing to open at least 30% of the built up land under consideration land use management.

Keywords : Land Use, Spatial Planning, Surface Temperature