

Erika Putri Ananda. SNH. 20.03.4.1.1.00102. Studi Perubahan Tutupan Lahan Akibat Fenomena *Urban Heat Island* Di Kawasan Pesisir Selatan Pulau Bali. Dibawah bimbingan **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi, M.App.Sc**

ABSTRAK

Mangrove adalah tumbuhan yang tumbuh di daerah estuari, pasang surut, dan muara sungai di wilayah tropis dan subtropic. Salah satu lokasi mangrove terbesar terletak di Denpasar yang memiliki luas 641 ha. Urban Heat Island (UHI) merupakan suhu perkotaan dan wilayah sekitarnya secara umum mempunyai suhu yang lebih panas dibandingkan wilayah perdesaan. Meningkatnya laju tersebut mempengaruhi tingginya kebutuhan lahan, sehingga alih fungsi lahan tidak dapat dihindari lagi. Lahan yang awalnya merupakan tutupan lahan vegetasi berubah menjadi lahan terbangun untuk memenuhi sarana dan prasarana kota. Penelitian ini dilakukan di Pesisir Selatan Pulau Bali menggunakan data Citra Landsat periode 1994-2023. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan tutupan lahan akibat fenomena UHI Selatan Pulau Bali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan luas lahan tahun 1994 mengalami perubahan sebesar 7205,25 ha turun menjadi 158,77 ha tahun 2023, lahan terbuka mengalami perubahan 3781,56 ha mengalami penurunan 449,70 ha, badan air mengalami penurunan yang awalnya 768,19 ha menjadi 158,88 ha, vegetasi non mangrove turun dari 4656,03 ha menjadi 2282 ha, dan kelas vegetasi mangrove turun dari 4656,03 ha menjadi 2282 ha.

Kata Kunci : Citra Landsat, Selatan Pulau Bali, Mangrove, Urban Heat Island.

Erika Putri Ananda. SNH. 20.03.4.1.1.00102. Study of Land Cover Changes Due to the Urban Heat Island Phenomenon in the Southern Coastal Area of Bali Island. Under the guidance of **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi, M.App.Sc**

ABSTRACT

Mangroves are plants that grow in estuaries, tidal areas and river estuaries in tropical and subtropical regions. One of the largest mangrove locations is located in Denpasar, which has an area of 641 ha. Urban Heat Island (UHI) is the temperature in urban areas and the surrounding areas generally have hotter temperatures than rural areas. This increasing rate influences the high demand for land, so that land conversion can no longer be avoided. Land that was originally vegetation land cover was transformed into built-up land to fulfill city facilities and infrastructure. This research was conducted on the South Coast of Bali Island using Landsat Image data for the period 1994-2023. This research was conducted to determine changes in land cover due to the UHI phenomenon in the South of Bali Island. The results of the research show that there was a change in land area in 1994, a change of 7205.25 ha, down to 158.77 ha in 2023, open land experienced a change of 3781.56 ha, a decrease of 449.70 ha, water bodies experienced a decrease, which was initially 768.19 ha. ha to 158.88 ha, non-mangrove vegetation decreased from 4656.03 ha to 2282 ha, and mangrove vegetation class decreased from 4656.03 ha to 2282 ha.