

ABSTRAK

CITRA KIRANA. Fenomena *Surface Urban Heat Island* (SUHI) Berdasarkan Perubahan Penggunaan Lahan Dan Strategi Adaptasi Di Permukiman Padat Penduduk: Studi Kasus Kecamatan Tallo, Kota Makassar (2014 dan 2024). (dibimbing oleh M.Nurhidayat.,ST.,MT dan Faturrahman Burhanuddin,ST.,MT)

Penelitian ini membahas fenomena *Surface Urban Heat Island* (SUHI) berdasarkan perubahan penggunaan lahan dan strategi adaptasi pada kawasan permukiman padat di Kecamatan Tallo, Kota Makassar tahun 2014 dan 2024. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perubahan *Land Use/Land Cover* (LULC), perubahan *Land Surface Temperature* (LST), serta menentukan prioritas strategi adaptasi SUHI. Metode yang digunakan adalah analisis spasial berbasis citra Landsat 8 OLI/TIRS melalui klasifikasi tutupan lahan, perhitungan *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI) dan LST, serta metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan terbangun meningkat dari 476,40 ha pada tahun 2014 menjadi 570,77 ha pada tahun 2024, sedangkan badan air, ruang terbuka hijau, pertanian, dan lahan terbuka mengalami penurunan. Perubahan ini diikuti oleh peningkatan kelas suhu tinggi, terutama 33-34°C dan 34-38°C, yang mengindikasikan penguatan fenomena SUHI di Kecamatan Tallo. Hasil AHP menunjukkan bahwa strategi adaptasi prioritas adalah penguatan infrastruktur hijau dan peningkatan ruang terbuka hijau. Oleh karena itu, arahan adaptasi SUHI perlu difokuskan pada peningkatan elemen hijau, penggunaan material reflektif, permukaan permeabel, dan perbaikan ventilasi kawasan.

Kata kunci: LULC, SUHI/LST, AHP, Kecamatan Tallo.