

**FENOMENA *URBAN HEAT ISLAND* DAN KETERKAITANNYA
DENGAN TINGKAT KENYAMANAN TERMAL
KOTA SURABAYA TAHUN 2006-2016**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Geografi



Disusun Oleh :

Haris Arrasyid Nusantara

19.85.0088

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA 2023**

**FENOMENA *URBAN HEAT ISLAND* DAN KETERKAITANNYA
DENGAN TINGKAT KENYAMANAN TERMAL
KOTA SURABAYA TAHUN 2006-2016**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Geografi



Disusun Oleh :

Haris Arrasyid Nusantara

19.85.0088

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA 2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Haris Arrasyid Nusantara

NIM : 19.85.0088

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi berjudul **FENOMENA URBAN HEAT ISLAND DAN KETERKAITANNYA DENGAN TINGKAT KENYAMANAN TERMAL KOTA SURABAYA TAHUN 2006-2016** adalah betul-betul karya sendiri, hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Haris Arrasyid Nusantara)

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**FENOMENA *URBAN HEAT ISLAND* DAN KETERKAITANNYA
DENGAN TINGKAT KENYAMANAN TERMAL KOTA
SURABAYA TAHUN 2006-2016**

Yang disusun oleh

Haris Arrasyid Nusantara

19.85.0088

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 27 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



Fitri Nucifera, S.Si, M.Sc

NIK : 190302299

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**FENOMENA URBAN HEAT ISLAND DAN KETERKAITANNYA
DENGAN TINGKAT KENYAMANAN TERMAL KOTA
SURABAYA TAHUN 2006-2016**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Haris Arrasyid Nusantara
19.85.0088

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Juni 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Widiyana Riasasi, S.Si, M.Sc

NIK : 190302338

Afrinia Lisditva Permatasari, S.Si, M.Sc

NIK : 190302297

Eitri Nucifera, S.Si, M.Sc

NIK : 190302299

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Geografi

Tanggal 4 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Sudarmawan, ST., MT

NIK. 190302035

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulisan proposal skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar tanpa adanya kendala yang berarti. Proposal skripsi yang berjudul **“Fenomena Urban Heat Island dan Keterkaitanya Dengan Tingkat Kenyamanan Termal Kota Surabaya Tahun 2006-2016”** dibuat untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Strata-1 Geografi. Proposal skripsi ini dapat diselesaikan karena kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Fitria Nucifera, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Geografi Universitas AMIKOM Yogyakarta dan selaku Dosen Wali
3. Seluruh Dosen Geografi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan dukungan
4. Orang tua yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi, dan segala sesuatu yang mendukung penyusunan proposal skripsi
5. Teman-teman program studi geografi universitas AMIKOM Yogyakarta angkatan 2019 yang telah memberikan semangat dan motivasi selama penyusunan skripsi

Pada kesempatan kali ini penulis menyatakan permintaan maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan yang dilakukan secara disengaja maupun tidak disengaja, penulis sudah melakukan usaha yang semaksimal mungkin demi untuk mencapai hasil yang optimal dalam pembuatan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu diharapkan adanya saran dan kritik yang sifatnya membangun agar proposal skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi dan dapat memberikan manfaat bagi banyak orang.

Yogyakarta, 07 Desember 2022

Haris Arrasyid Nusantara

INTISARI

Salah satu permasalahan yang dapat ditimbulkan dari pemadatan bangunan yaitu perubahan tutupan lahan. Perubahan penggunaan lahan dapat diartikan sebagai bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda (Wahyunto, 2001). Perubahan tutupan lahan tersebut dapat mempengaruhi fenomena Urban Heat Island dan mempengaruhi ketidaknyamanan suatu wilayah bagi penghuninya. Perkembangan Kota Surabaya di beberapa sektor merupakan upaya untuk menjadikan Kota Surabaya menjadi lebih maju. Namun, di sisi lain terdapat masalah penting yang perlu diperhatikan yaitu masalah indeks kenyamanan hidup penduduk yang tinggal di Kota Surabaya. Dalam penelitian ini, penulis akan mengkaji tingkat persebaran fenomena UHI menggunakan data citra Landsat 7, dan 8 sedangkan untuk menyatakan tingkat kenyamanan termal di Kota Surabaya dengan perhitungan metode Temperature Humidity Index (THI). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data suhu udara dan kelembapan udara relatif rata rata maksimum tahun 2006 – 2016 yang diperoleh dari data CHIRTSdaily.

Kata Kunci : Urban Heat Island, Tingkat Kenyamanan, Temperature Humidity Index, Kota Surabaya, Perubahan Lahan

ABSTRACT

One of the problems that can arise from compaction of buildings is land cover change. Land use change can be interpreted as an increase in one land use from one use to another followed by a decrease in other types of land use from one time to the next or a change in the function of a land at a different time period (Wahyunto, 2001). Changes in land cover can affect the Urban Heat Island phenomenon and affect the discomfort of an area for its inhabitants. The development of the City of Surabaya in several sectors is an effort to make the City of Surabaya more advanced. However, on the other hand there is an important problem that needs to be considered, namely the problem of the life comfort index of residents living in the city of Surabaya. In this study, the authors will examine the level of distribution of the UHI phenomenon using Landsat 7 and 8 image data while to express the level of thermal comfort in the city of Surabaya by calculating the Temperature Humidity Index (THI) method. The data used in this study are maximum average air temperature and relative humidity data for 2006 – 2016 obtained from CHIRTSdaily data.

Keywords: Urban Heat Island, Comfort Level, Temperature Humidity Index, Surabaya City, Land Change

