

**EVALUASI INDEKS KEANEKARAGAMAN VEGETASI TERHADAP
KUALITAS UDARA DI JALAN SOEKARNO HATTA, KOTA MALANG**

SKRIPSI



**Oleh :
ALEXANDER MAU
2021320018**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2026**

**EVALUASI INDEKS KEANEKARAGAMAN VEGETASI
TERHADAP KUALITAS UDARA DI JALAN SOEKARNO
HATTA, KOTA MALANG**

**Oleh :
ALEXANDER MAU
2021320018**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur
Lanskap**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2026**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alexander Mau
NIM : 2021320018
Prodi : Arsitektur Lanskap

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "*Evaluasi Indeks Keanekaragaman Vegetasi Terhadap Kualitas Udara Di Jalan Soekarno Hatta, Kota Malang*" merupakan karya tulis yang saya buat sendiri menurut pengamatan serta keyakinan saya. Skripsi ini tidak mengandung bagian skripsi atau karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis orang lain, kecuali kutipan referensi yang dimuat dalam naskah skripsi ini.

Apabila ternyata di kemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi akademik apapun dari Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.

Malang, 06 Februari 2026

Yang Menyatakan



ALEXANDER MAU

2021320018

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Alexander Mau
NIM : 2021320018
Prodi : Arsitektur Lanskap
Fakultas : Teknik dan Teknologi
Judul Skripsi : EVALUASI INDEKS KEANEKARAGAMAN VEGETASI
TERHADAP KUALITAS UDARA DI JALAN SOEKARNO
HATTA, KOTA MALANG

Menyetujui
Dosen Pembimbing Utama Dosen Pembimbing Pendamping


Rizki Alfian, S.SArI., M.Si
NIDN. 0726068707


Debora Budivono, S.P., M.Si
NIDN. 0708118403

Mengetahui
Kepala Program Studi


Mochammad Azkari Hisbulloh Akbar, S.P., M.Han
NIDN.0712129405

LEMBAR PENGESAHAN

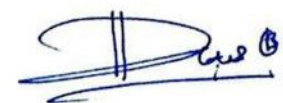
Mengesahkan:
Pada Tanggal: 06 Februari 2026

Dosen Pembimbing Utama



Rizki Alfian, S.SrL., M.Si
NIDN. 0736068707

Dosen Pembimbing Pendamping



Debora Budiyono, S.P., M.Si
NIDN. 0708118403

Dosen Penguji



Mochammad Azkari Hisbulloh Akbar, S.P., M.Han
NIDN.0712129405

Dekan
Fakultas Teknik dan Teknologi



Dr. Zuhdi Masum, S.T., M.T
NIDN. 0717067601

RINGKASAN

Kota Malang merupakan kota yang penduduknya cukup padat karena banyaknya Universitas ternama sehingga terdapat banyak mahasiswa. Kepadatan penduduk menyebabkan kebutuhan kendaraan bermotor meningkat pula yang berdampak langsung kepada pencemaran udara. Pencemaran udara sendiri dapat diatasi dengan perbaikan vegetasi, seperti yang diterapkan pada sepanjang jalan Soekarno Hatta Kota Malang. Vegetasi berperan penting dalam efektivitas peningkatan kualitas udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur indeks keanekaragaman vegetasi dan menilai kualitas udara di sepanjang Jalan Soekarno Hatta, Kota Malang serta mengetahui hubungan antara kedua variable sebelumnya. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Jenis data yang digunakan yaitu data primer (diperoleh melalui observasi dan pengukuran di lapangan) dan data sekunder (diperoleh melalui studi literature). Data dianalisis menggunakan 3 metode yaitu: Indeks Keberagaman Vegetasi, Kualitas Udara, dan Korelasi. Hasil penelitian diperoleh keanekaragaman vegetasi berada pada kategori sedang, dengan nilai indeks: Titik 1 sebesar 2,3844; Titik 2 sebesar 2,2981; dan Titik 3 sebesar 2,1673. Kualitas udara terbaik berada pada Titik 1 dengan konsentrasi polutan lebih rendah (CO 2,8 ppm; $\text{PM}_{2.5}$ 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO_2 1250 ppm), suhu lebih sejuk (26,3 °C), dan kelembapan lebih tinggi (76%). Analisis korelasi menunjukkan keanekaragaman vegetasi dengan kualitas udara memperlihatkan hubungan yang cukup signifikan.

Kata Kunci: Indeks Keanekaragaman, Kualitas Udara, Vegetasi.