



**ANALISIS INDEKS PENCEMARAN UDARA  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $NO_2$  DAN  $PM_{10}$  DI  
KAWASAN KOTA KENDARI**

**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai Derajat Sarjana (S-1)

**Oleh:**

**EVI YUSIANTI  
F1B1 14 005**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS HALU OLEO  
KENDARI  
2019**

## SKRIPSI

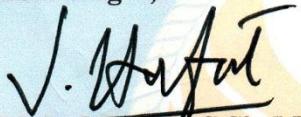
### ANALISIS INDEKS PENCEMARAN UDARA SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub> DAN PM<sub>10</sub> DI KAWASAN KOTA KENDARI

Oleh :  
Evi Yusianti  
F1B1 14 005

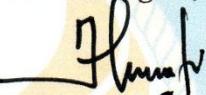
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 4 April 2019  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

#### Susunan Tim Pengaji

Pembimbing I,

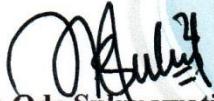
  
H. Muh. Janiding, S.Si., M.Si.  
NIP. 19670708 199412 1 002

Pembimbing II,

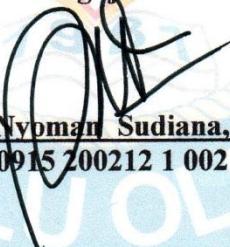
  
Wa Ode Sitti Ilmawati, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19820923 201404 2 001

#### Anggota Tim Pengaji

Pengaji I

  
Dr. Wa Ode Sukmawati Arsyad  
NIP. 19820303 200501 2 003

Pengaji II

  
Dr. Eng. I Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Si.  
NIP. 19750915 200212 1 002

Pengaji III

  
Sosiawati Peke, S.Si., M.Si.  
NIDN. 0913038901

Kendari, 8 April 2019  
Universitas Halu Oleo  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Dekan

  
Analuddin, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 19701231 199802 1 004

**ANALISIS INDEKS PENCEMARAN UDARA  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $NO_2$  DAN  
 $PM_{10}$  DI KAWASAN KOTA KENDARI**

**OLEH**

**EVI YUSIANTI  
F1B1 14 005**

**ABSTRAK**

Penelitian tentang Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) yang disebabkan oleh  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $SO_2$  dan  $PM_{10}$ . Titik pantau dilakukan di Area Pelabuhan Samudra, Kantor Gubernur Sulawesi Tenggara, Traffic Light Pasar Sentral Wua-Wua, dan Jalan Bunga Tanjung. Proses sampling uji menggunakan impinger, tujuan mengetahui kualitas udara disetiap titik pantau di kawasan Kota Kendari. Hasil pengujian Nilai ISPU 2019 setiap parameter uji di titik pantau menunjukan bahwa pada area Pelabuhan Samudra yang paling tertinggi pada parameter  $SO_2$  ialah 68 dan  $CO$  ialah 67,9, pada area Kantor Gubernur Sulawesi Tenggara nilai ISPU yang paling tertinggi pada parameter  $CO$  ialah 62,5, area traffic light Pasar Sentral Wua-wua pada parameter  $CO$  ialah 96,5 dan area Jalan Bunga Tanjung nilai ISPU yang paling tinggi pada parameter  $CO$  ialah 86,6. Berdasarkan nilai ISPU yang didapat masuk dalam kategori sedang, dalam rentang 51-100. Dampak kesehatan untuk makhluk hidup belum terlihat, tetapi berpengaruh terhadap tumbuhan yang sensitive. CO dan  $SO_2$  sumber emisinya berasal dari pembakaran tidak sempurna dari senyawa karbon contohnya kendaraan bermotor. Hal ini di Kota Kendari kualitas udaranya masuk dalam kategori sedang. meningkat seiring dengan peningkatnya jumlah penduduk dan jumlah alat transportasi yang melintasi di titik sampling tertentu. Konsentrasi parameter uji dapat berpengaruh terhadap lingkungan.

*Kata kunci : pencemaran udara, ISPU,  $NO_2$ ,  $CO$ ,  $SO_2$ ,  $PM_{10}$ , Konsentrasi parameter Uji*

**AIR POLLUTION INDEX ANALYSIS SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub> AND PM<sub>10</sub> IN AREA  
OF THE CITY KENDARI**

**BY**

**EVI YUSIANTI  
F1B1 14 005**

**ABSTRACT**

Research on the Air Pollution Standard Index (ISPU) caused by NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> and PM<sub>10</sub>. The monitoring point is conducted at the Ocean Port Area, the Governor of Southeast Sulawesi Office, Traffic Light at Wua-wua Central Market, and Street Bunga Tanjung. The test sampling process uses impinger, the purpose of knowing the air quality in each monitoring point in the Kendari City area. The test results of ISPU 2019 value for each test parameter at the monitoring point showed that in the Ocean Port area the highest in SO<sub>2</sub> parameters was 68 and CO was 67.9, in the area of the Southeast Sulawesi Governor Office the highest ISPU value in the CO parameter was 62.5 , the traffic light area of Wua-Wua Central Market in the CO parameter is 96.5 and the Jalan Bunga Tanjung area the highest ISPU value in the CO parameter is 86.6. Based on the ISPU value obtained in the sedag category, in the range 51-100. The health effects of living things have not been seen, but they affect sensitive plants. The source of CO and SO<sub>2</sub> emission comes from incomplete combustion of the carbon dioxide component of a motor vehicle. This in Kendari City the air quality is in the medium category. increases with increasing population and the number of means of transportation that crosses at certain sampling points. The concentration of test parameters can affect the environment.

*Keywords:* *air pollution, ISPU, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, Test parameter concentration*