



**ANALISIS KUALITAS UDARA BERBASIS
INDEKS STANDARPENCEMARAN UDARA (ISPU) DI
TERMINAL BARANANGSIANG KOTA BOGOR TAHUN 2020**

SKRIPSI

**AMELIA FAZRIA
1610713034**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
TAHUN 2020**



**ANALISIS KUALITAS UDARA BERBASIS
INDEKS STANDAR PENCEMARAN UDARA (ISPU) DI
TERMINAL BARANANGSIANG KOTA BOGOR TAHUN 2020**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

AMELIA FAZRIA

1610713034

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
TAHUN 2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Amelia Fazria

NRP : 1610713034

Tanggal : 6 Juli 2020

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2020

Varo Menvatakan,



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Amelia Fazria
NRP : 1610713034
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

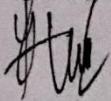
Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non
Ekslusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
“Analisis Kualitas Udara Berbasis Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) di
Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2020” beserta perangkat yang ada
(jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan
Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan,
mengelola dalam bentuk pangkalan kata (Database), merawat dan
mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai
penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 6 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Amelia Fazria)



Scanned with CamScanner

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

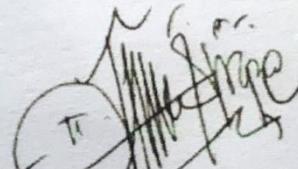
Nama : Amelia Fazria

NIM : 1610713034

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul : Analisis Kualitas Udara Berbasis Indeks Standar Pencemaran
Udara (ISPU) Di Terminal Baranang Siang Kota Bogor Tahun
2020

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Terry Yuliana R.P., SKM, MKM
Ketua Pengaji



Arga Buntara, SKM, MPH
Pengaji II (Pembimbing)



Arga Buntara, SKM, MPH
Ka. Progdi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di: Jakarta

Tanggal Ujian: 6 Juli 2020

ANALISIS KUALITAS UDARA BERBASIS INDEKS STANDAR PENCEMARAN UDARA (ISPU) DI TERMINAL BARANANGSIANG KOTA BOGOR TAHUN 2020

Amelia Fazria

Abstrak

Di era modern, pusat-pusat industri, perkembangan pembangunan fisik kota, dan sarana transportasi telah menyebabkan perubahan kualitas udara. Kualitas udara yang buruk memiliki berbagai dampak negatif dimulai dari gejala klinis gangguan kesehatan yang terjadi akibat pencemaran udara, gangguan tersebut dikelompokkan antara lain menjadi gangguan saluran pernapasan, gangguan saluran pencernaan, gangguan sistem syaraf, gangguan terhadap kulit. Terminal bus menjadi salah satu lokasi dengan tingkat pencemaran udara yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh aktivitas transportasi dalam terminal yang meningkat. Penelitian ini bertujuan menganalisis kualitas udara berbasis Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) di Terminal Baranangsiang Bogor tahun 2020. Penelitian yang digunakan menggunakan desain deskriptif. Teknik pengambilan data kualitas udara merupakan data primer yang diperoleh dari pengukuran di lapangan. Data kualitas udara didapatkan dengan menggunakan *portable gas detector*, sedangkan data keluhan gangguan saluran pernapasan didapatkan melalui wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa konsentrasi Karbon Monoksida (CO), Nitrogen Dioksida (NO₂) dan Sulfur Dioksida (SO₂) di Terminal Baranangsiang masih berada di bawah baku mutu yang telah ditetapkan. Peneliti menyarankan pihak terminal bus sebaiknya bekerja sama dengan BPLHD untuk melakukan pemantauan kualitas udara ambien secara rutin dan berkala di area terminal.

Kata Kunci: Kualitas Udara, Terminal, Pengukuran

BASED AIR QUALITY ANALYSIS AIR POLLUTION STANDARD INDEX (ISPU) IN TERMINAL BARANANGSIANG CITY OF BOGOR IN 2020

Amelia Fazria

Abstrack

In the modern era, industrial centers, The physical development of cities and transportation facilities have caused changes in air quality. Poor air quality has various negative impacts, such as clinical symptoms of health problems that occur due to air pollution, these disorders are grouped, among others, into respiratory tract disorders, digestive tract disorders, nervous system disorders, disorders of the skin. A bus station is one of numerous locations with high levels of air pollution. This is due to the increasing transportation activity at the bus station. The purpose of this study was to analyze the air quality based on Air Pollution Standard Index (in Indonesian: *Indeks Standar Pencemaran Udara* or *ISPU*) at Baranangsiang Bus Station, Bogor City, in 2020. This study used a descriptive study design. Air quality data were monitored by using a portable gas detector, while respiratory tract disorder complaint data were collected from interviews. The results of the analysis found that the concentrations of Carbon Monoxide (CO), Nitrogen Dioxide (NO₂) and Sulfur Dioxide (SO₂) at the Baranangsiang Bus Station were below the established standards. It is suggested that the bus station authority should work closely with BPLHD to conduct routine and periodic monitoring of ambient air quality in the station.

Keywords: Air Quality, Terminals, Measurement

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karuniaNya sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis Kualitas Udara Berbasis Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) Pada Kawasan Terminal Baranangsiang Tahun 2020”. Skripsi disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Tahun 2020.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, terutama penulis berterimakasih kepada almarhumah ibu dan ayah saya. Terimakasih kepada dosen pembimbing saya yaitu Bapak Arga Buntara yang telah meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa juga saya mengucapkan terimakasih kepada Agus Salim Nasution, dan teman-teman seperjuangan jurusan kesehatan masyarakat angkatan 2016 yang telah berbagi ilmu, menyemangati selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan sehingga penulis berhak menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pembaca dan penulis.

Jakarta, 6 Juli 2020

Penulis

Amelia Fazria

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Ruang Lingkup	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Kualitas Udara	6
II.2 Terminal.....	15
II.3 Penelitian Terdahulu	18
II.4 Kerangka Teori	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Kerangka Konsep.....	21
III.2 Definisi Operasional	22
III.3 Desain penelitian	23
III.4 Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
III.5 Sampel	23
III.6 Instrumen Penelitian dan Pengumpulan Data.....	23
III.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
IV.1 Gambaran Umum Perusahaan	27
IV.2 Hasil	29
BAB V PENUTUP.....	43
V.1 Kesimpulan	43
V.2 Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	44
RIWAYATHIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Baku Mutu Udara Ambien Nasional	10
Tabel 2	Indeks Standar Pencemar Udara dan Periode Waktu Pengukuran....	11
Tabel 3	Indeks Standar Pencemar Udara	12
Tabel 4	Efek Sulfur Dioksida (SO ₂) Terhadap Kesehatan	14
Tabel 5	Penelitian Terdahulu	18
Tabel 6	Definisi Operasional.....	20
Tabel 7	Hasil Pengukuran CO	29
Tabel 8	Hasil Pengukuran NO ₂	30
Tabel 9	Hasil Pengukuran SO ₂	31
Tabel 10	Keluhan Gangguan Pernapasan.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori.....	20
Gambar 2	Kerangka Konsep	21
Gambar 3	Grafik Hasil Pengukuran Karbon Monoksida (CO).....	33
Gambar 4	Grafik Hasil Pengukuran Natrium Dioksida (NO ₂).....	35
Gambar 5	Grafik Hasil Pengukuran Sulfur Dioksida (SO ₂).....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 2	Kuesioner Identitas Responden
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 4	Surat persetujuan penelitian
Lampiran 5	Surat Persetujuan Kode etik
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 7	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme

