

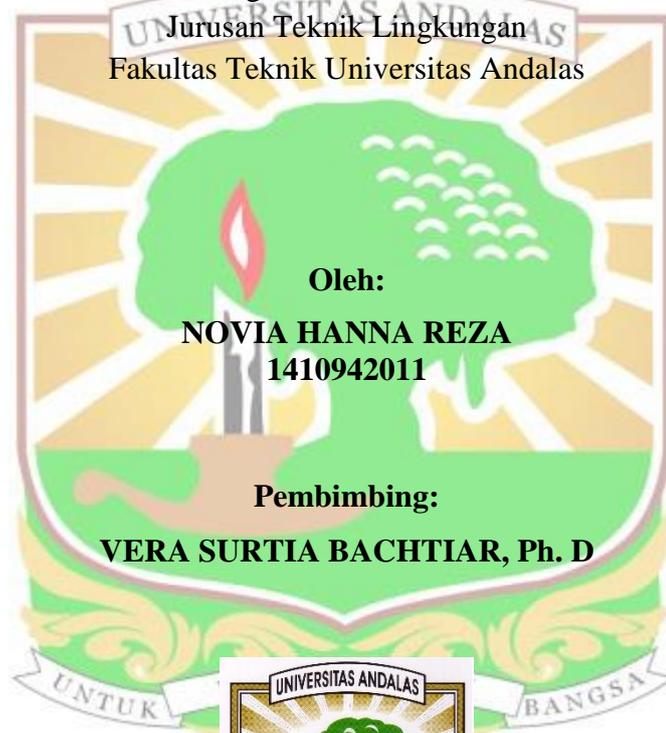
**PENGARUH FAKTOR METEOROLOGI DAN
KARAKTERISTIK LALU LINTAS TERHADAP
DISPERSI KONSENTRASI SULFUR DIOKSIDA (SO₂)
PADA UDARA *ROADSIDE* MALAM HARI DI KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu Syarat Untuk Menyelesaikan

Program Strata-1 Pada

Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



Oleh:

NOVIA HANNA REZA
1410942011

Pembimbing:

VERA SURTIA BACHTIAR, Ph. D



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK–UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsentrasi SO_2 (Sulfur Dioksida) yang berasal dari transportasi, menganalisis hubungan konsentrasi SO_2 dengan kondisi meteorologi dan karakteristik lalu lintas pada malam hari di Kota Padang serta membandingkan konsentrasi SO_2 siang (Rahma, 2017) dan malam hari. Pengambilan sampel SO_2 menggunakan alat impinger dan dianalisis dengan metode pararosanilin. Lokasi sampling terdiri dari 4 lokasi yaitu Jl. Jend. A. Yani, Jl. Andalas, Jl. Prof. Dr. Hamka dan Jl. Jend. Sudirman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi SO_2 dengan kondisi meteorologi seperti temperatur dan kelembapan udara memiliki hubungan yang berbanding lurus sedangkan pada tekanan udara dan kecepatan angin memiliki hubungan yang berbanding terbalik. Konsentrasi SO_2 dengan karakteristik lalu lintas seperti volume dan kepadatan lalu lintas memiliki hubungan berbanding lurus sedangkan pada kecepatan lalu lintas memiliki hubungan yang berbanding terbalik. Hasil pengukuran konsentrasi SO_2 pada setiap lokasi penelitian tidak melebihi baku mutu pada PP Nomor 41 tahun 1999 dimana konsentrasi pada Jl. Jend. A. Yani sebesar $223,39 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$, Jl. Andalas sebesar $264,15 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$, Jl. Prof. Dr. Hamka sebesar $376,07 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ dan Jl. Jend. Sudirman sebesar $336,86 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Perbandingan konsentrasi SO_2 antara siang dan malam hari didapatkan hasil bahwa konsentrasi SO_2 malam hari lebih besar dibandingkan dengan siang hari.

Kata kunci: Sulfur dioksida (SO_2), transportasi, kondisi meteorologi, karakteristik lalu lintas

