



UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN
GAS SULFUR DIOKSIDA (SO₂) PADA PEDAGANG
KAKI LIMA DI TERMINAL AUR KUNING
KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2018**

Oleh :

NIHAYATUL PUTRI

No. BP. 1411212050

Pembimbing I : Septia Pristi Rahmah, SKM, MKM
Pembimbing II : Dr. Aria Gusti, SKM, M.Kes

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2018

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS
Skripsi, 15 April 2018
Nihayatul Putri, No.Bp 1411212050**

ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN GAS SULFUR DIOKSIDA (SO₂) PADA PEDAGANG KAKI LIMA DI TERMINAL AUR KUNING KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2018

xii+86 halaman, 19 tabel, 5 gambar, 13 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Terminal Aur Kuning memiliki aktivitas transportasi yang padat dan berpotensi menyumbang polutan salah satunya SO₂. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat risiko pajanan SO₂ terhadap pedagang kaki lima di Terminal Aur Kuning Kota Bukittinggi tahun 2018.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL). Populasi dalam penelitian ini adalah pedagang kaki lima yang berjualan di Terminal Aur Kuning Kota Bukittinggi. Sampel udara ambien diambil sebanyak empat titik menggunakan gas sampler. Sampel diambil menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 60 responden.

Hasil

Kadar SO₂ rata-rata di Terminal Aur Kuning adalah 0,09645 mg/m³. Umur rata-rata pedagang kaki lima adalah 50,25 tahun, waktu pajanan rata-rata yaitu 8,83 jam/hari, frekuensi pajanan rata-rata dengan median 315,50 hari/tahun, durasi pajanan rata-rata dengan median yaitu 8 tahun dan berat badan rata-rata yaitu 60,02 Kg. Nilai *intake* non karsinogenik yang didapatkan untuk SO₂ *realtime* yaitu 0,002715 mg/kg-hari, *intake SO₂ lifetime* 30 tahun kedepan yaitu 0,01018 mg/kg-hari, dan *intake SO₂* paling berisiko yaitu 0,054 mg/kg-hari. Tingkat risiko yang didapatkan adalah RQ≤1 untuk pajanan *realtime* dan *lifetime*, sedangkan untuk intake paling berisiko, RQ>1 yang berarti memiliki risiko terhadap gangguan kesehatan.

Kesimpulan

Konsentrasi SO₂ di Terminal Aur Kuning Kota Bukittinggi tidak berisiko secara *lifetime* dan *realtime*, namun pada perhitungan *intake* paling berisiko, SO₂ berisiko terhadap gangguan kesehatan pedagang kaki lima. Diharapkan pemerintah terkait dapat melakukan kajian lebih lanjut dan penataan pedagang di terminal agar gas SO₂ tidak membahayakan kesehatan pedagang kaki lima.

Daftar Pustaka : 37 (1948-2018)
Kata Kunci : ARKL, SO₂, Pedagang Kaki Lima, Terminal Aur Kuning

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY
Undergraduate thesis, 15 April 2018
Nihayatul Putri, No.Bp 1411212050**

**ENVIRONMENTAL HEALTH RISK ASSESSMENT EXPOSURE OF SO₂ ON
VENDORS AT AUR KUNING BUS STATION BUKITTINGGI IN 2018**
xii+86 pages, 19 table, 5 pictures, 13 attachments

ABSTRACT

Objective

Aur kuning bus station has intense activities for public transportation that may effected to air pollution. One of the pollutants is sulfur dioxide. This study aimed to analyze the magnitude of the risk exposure to SO₂ on vendors at Aur Kuning Bus Station in 2018.

Methode

This study used Environmental Health Risk Assessment (EHRA) approach. This study used vendors population around the bus station. Ambient air samples were taken at four sampling point by using gas sampler. Furthermore, samples of population were taken around 60 respondents by using accidental sampling.

Result

The concentration of SO₂ at Aur Kuning Bus Station is 0,09645 mg/m³. The average lifespan of vendors at Aur Kuning Bus Station is 50,25 years, with mean of exposure time to vendors is 8,83 hours/day, mean of exposure frequency by using median value is 315,50 days/year, mean of exposure duration by using median value is 8 years and the average of body weight is 60,02 Kg. Non carcinogenic intake value obtained 0,002715 mg/kg-day in realtime, lifetime intake of SO₂ for 30 years is 0,01018 mg/kg-day, and the most risky intake is 0,054 mg/kg-day. All of realtime and lifetime risk quotients are less than 1, but the most risky intake has RQ>1 which means has risk for causing health problem.

Conclusion

The concentration of SO₂ at Aur Kuning Bus Station is not risk through lifetime and realtime exposure, but has risk by the most risky intake to vendors health. The government is supposed to brush up on location of vendors workplace to prevent the health risk of SO₂ exposure.

- References : 37 (1948-2018)
Keywords : EHRA, SO₂, vendors, Aur Kuning Bus Station