



UNIVERSITAS ANDALAS

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN SO₂ PADA
MASYARAKAT DI KAWASAN PERUMNAS INDRUNG
KOTA PADANG TAHUN 2017**

Oleh :

Zahra Katrina Aulia

No. BP. 1311211085



Pembimbing I : Nizwardi Azkha, SKM, MPPM, M.Pd, M.Si

Pembimbing II : Putri Nilam Sari, SKM, M.Kes

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, Juli 2017

ZAHRA KATRINA AULIA, No.BP 1311211085

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN PAJANAN SO₂ PADA
MASYARAKAT DI KAWASAN PERUMNAS INDARUNG KOTA PADANG TAHUN
2017**

x+59 halaman, 13 tabel, 5 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat risiko kesehatan lingkungan melalui analisis risiko kesehatan lingkungan pajanan SO₂ pada masyarakat di Perumnas Indarung akibat polusi dari PT Semen Padang, manajemen risiko dan komunikasi risiko yang dapat dilakukan untuk mengatasi dan menurunkan tingkat risiko. Hal ini dikarenakan tingginya polusi yang dirasakan masyarakat akibat aktivitas produksi yang mana berbahan baku utama batuan sulfur yang akan menghasilkan gas SO₂.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Penelitian dilakukan dari bulan Mei- Juli 2017. Populasi terdiri dari 779 KK dan sampel sebanyak 95 responden dengan teknik pengambilan sampel cluster sampling. Pengumpulan data antropometri dan pola aktivitas dilakukan menggunakan kuesioner sedangkan data konsentrasi didapat menggunakan pengukuran langsung memakai alat *impinger*. Data diolah dengan program pengolah data lalu dianalisis dengan analisis univariat dan analisis risiko kesehatan lingkungan.

Hasil

Dari 3 titik yang dilakukan pengukuran didapat konsentrasi SO₂ sebesar 39,487 µg/Nm³, 31,025 µg/Nm³ dan 30,850 µg/Nm³. Nilai dosis referensi SO₂ di Perumnas Indarung sebesar 0,026 mg/kg/hari. *Intake realtime* tertinggi terdapat pada wilayah RW V yaitu sebesar 0.013 mg/kg/hari. Setelah dilakukan perhitungan besaran risiko(RQ) diketahui bahwa seluruh titik pengukuran memiliki $RQ \leq 1$. Hal ini berarti bahwa pajanan SO₂ aman bagi masyarakat di Perumnas Indarung.

Kesimpulan

Tidak terdapat risiko dari pajanan SO₂ bagi masyarakat yang tinggal di kawasan Perumnas Indarung Kota Padang. Untuk itu pabrik diharapkan mampu mempertahankan konsentrasi polutan yang akan di buang ke lingkungan agar tetap berada dibawah batas baku mutu yang ada.

Daftar Pustaka : 38(1990-2017)

Kata Kunci : ARKL,SO₂, Perumnas Indarung

**PUBLIC HEALTH FACULTY
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, July 2017

ZAHRA KATRINA AULIA, No.BP 1311211085

**ENVIRONMENTAL HEALTH RISK ANALYSIS EXPOSURE OF SO₂ TO
COMMUNITY IN PERUMNAS INДАРUNG PADANG 2017**

x +59 pages, 13 tables, 5 images, 9 attachments

ABSTRACT

Objectives

This study aims to analyze the level of environmental health risks through the analysis of environmental health risk exposure of SO₂ to the community in Perumnas Indarung due to pollution from PT Semen Padang, risk management and risk communication that can be done to overcome and lower the risk level. This is because the high pollution that felt by the community due to production activities which are made from sulfur rock that will produce SO₂ gas.

Method

This research is a quantitative research with Environmental Health Risk Analysis (EHRA) method. The research was conducted from May to July 2017. The population consists of 779 families and 95 respondents sample with cluster sampling technique. The anthropometric data collection and activity pattern were conducted using questionnaire while the concentration data was measured using *impinger*. Data were obtained with data processing program then analyzed by univariate analysis and environmental health risk analysis.

Results

From 3 points measured, SO₂ concentration was 39,487 µg / Nm³, 31, 025 µg / Nm³ and 30,850 µg / Nm³. The reference dose value of SO₂ in Perumnas Indarung is 0,026 mg / kg / day. The highest realtime intake is in the RW V area of 0.012 mg / kg / day. After calculation of risk scale (RQ) all of measurement has $RQ \leq 1$. This means the exposure of SO₂ is safe for the people in Perumnas Indarung.

Conclusion

There is no risk of SO₂ exposure for people living in the Perumnas Indarung Kota Padang area. The plant is expected to maintain the concentration of pollutants that will be discharged into the environment to stay within the limits of the quality standard.

Bibliography : 38(1990-2017)
Keyword : EHRA,SO₂, Perumnas Indarung