



UNIVERSITAS ANDALAS

EVALUASI PENERAPAN HIGIENE SANITASI KANTIN

DI UNIVERSITAS ANDALAS

TAHUN 2017

Oleh :

Siska

No. BP. 1311211007

Pembimbing I : Dr.Aria Gusti, SKM, M.Kes

Pembimbing II : Luthfil Hadi Anshari, SKM,MSc

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, 20 April 2017

SISKA, No. BP : 1311211007

**ANALISIS RISIKO KESEHATAN AKIBAT PAJANAN TIMBAL (Pb) TERHADAP
OPERATOR STASIUN PENGISIAN BAHAN BAKAR UMUM (SPBU) KOTA PADANG
TAHUN 2017**

xii + 68 halaman, 10 tabel, 3 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Operator Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) merupakan kelompok pekerja yang memiliki tingkat risiko terpapar dengan bahan kimia yang berbahaya, khususnya timbal yang berasal dari emisi gas buang kendaraan bermotor yang sedang menunggu antrian pengisian bahan bakar ataupun sampai kendaraan meninggalkan SPBU setelah pengisian premium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko kesehatan yang muncul akibat pajanan timbal terhadap operator Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) di Kota Padang.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dalam bentuk analitik dengan metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL), yang bertujuan untuk mengenal, menilai dan memprediksi kondisi dan karakteristik lingkungan yang berpotensi menimbulkan risiko kesehatan akibat adanya pajanan zat yang berbahaya. Populasi penelitian ini adalah seluruh operator di Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Jati dan Bypass. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* sebanyak 40 orang. Pengukuran konsentrasi Pb sebanyak 2 titik di lokasi penelitian dengan menggunakan alat *High Volume Air Sampler*. Analisis data secara univariat dan ARKL.

Hasil

Konsentrasi Pb yang paling tinggi terdapat di SPBU Jati yaitu $35,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dengan nilai *intake lifetime* sebesar $0,0033 \text{ mg/kg/hari}$. Sementara itu, nilai *intake realtime* yang didapatkan sebesar $0,0044 \text{ mg/kg/hari}$ dengan durasi pajanan 4 tahun. Hasil RQ *lifetime* di SPBU Jati adalah sebesar 6,7.

Kesimpulan

Hasil penelitian berdasarkan nilai *intake lifetime* pajanan Pb menunjukkan bahwa operator SPBU Jati memiliki risiko kesehatan pada 30 tahun mendatang. Disarankan kepada SPBU untuk segera melakukan pengendalian risiko untuk meminimalkan risiko kesehatan yang terjadi pada operator SPBU.

Daftar Pustaka : 35 (1996-2016)

Kata Kunci : Analisis Risiko, Pb, Operator SPBU

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, 20 April 2017

Siska, No.BP: 1311211007

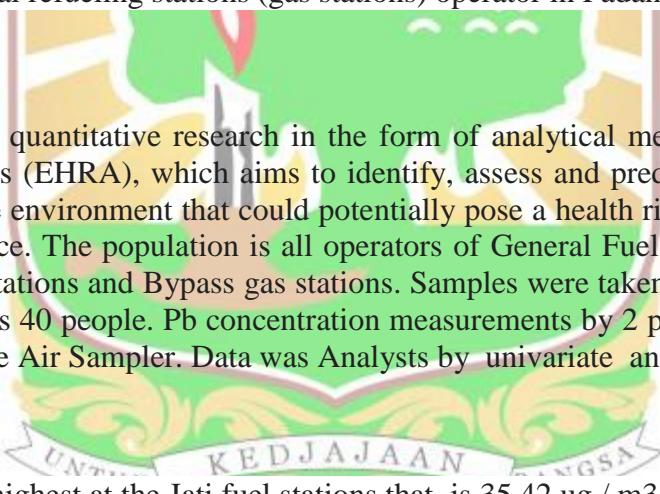
HEALTH RISK ANALYSIS OF LEAD (Pb) EXPOSURE TOWARDS GENERAL FUEL FILLING STATIONS (GAS STATION) OPERATOR IN PADANG CITY 2017.

xii + 68 pages, 12 tables, 3 pictures, 9 attachments

ABSTRACT

Objectives

General Fuel Filling Stations (Gas Station) operator is a group of workers which quite high at increased risk of exposure to hazardous chemicals, especially lead from motor vehicle emissions that are waiting queues refueling or until the vehicle leaves the filling station after fueling. This research aims to determine the level of health risks posed by exposure to lead toward general refueling stations (gas stations) operator in Padang.



Method

This research was a quantitative research in the form of analytical methods Environmental Health Risk Analysis (EHRA), which aims to identify, assess and predict the condition and characteristics of the environment that could potentially pose a health risk due to exposure to a hazardous substance. The population is all operators of General Fuel Filling Stations (Gas Station) at Jati gas stations and Bypass gas stations. Samples were taken using *total sampling* technique as many as 40 people. Pb concentration measurements by 2 points at the study site using a High Volume Air Sampler. Data was Analysts by univariate and EHRA

Result

Pb concentration is highest at the Jati fuel stations that is 35.42 ug / m³, with the value of the lifetime intake of 0.0033 mg / kg /. Meanwhile, the value of realtime intake of 0.0044 mg/kg/day with a 4-year duration of exposure.

Conclusion

Based on the research value of the intake lifetime exposure by Pb indicates that the Jati Gas Station Operators have health risks due to exposure to Pb in the next 30 years. Suggested to the gas station to immediately risk control to reduce the health risk in gas station operators.

Reference : 35 (1996-2016)

Keywords : Risk Assessment, Pb, Gas Station Operator