



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN PENGENDALIANNYA  
DI BAGIAN PRODUKSI PABRIK INDARUNG V**

**PT SEMEN PADANG TAHUN 2018**

**Oleh :**

**NURUL ALFATIAH**

**No. BP. 1411211022**

**Pembimbing I : Dr.Nopriadi, SKM, M.Kes**

**Pembimbing II : Nizwardi Azkha, SKM, MPPM, M.Pd, M.Si**

**Diajukan Sebagai Pemenuhan Syarat Untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2018**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, April 2018**

**NURUL ALFATIAH, No. BP. 1411211022**

**ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN PENGENDALIANNYA DI BAGIAN PRODUKSI PABRIK INDARUNG V PT SEMEN PADANG TAHUN 2018**

xi + 124 halaman, 22 tabel, 6 gambar, 9 lampiran

**ABSTRAK**

**Tujuan Penelitian**

Pabrik Indarung V PT Semen Padang merupakan salah satu pabrik dengan kapasitas produksi terbesar yaitu 2,3 juta ton/tahun. Potensi bahaya yang terdapat berupa ketinggian, debu, excavator, bahan mudah terbakar seperti oli, benda berputar seperti *belt conveyor*, arus listrik dan kejatuhan material. Salah satu upaya preventif dalam mencegah berbagai resiko kecelakaan kerja yaitu dengan melaksanakan manajemen risiko. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko di bagian produksi Pabrik Indarung V PT Semen Padang tahun 2018.

**Metode**

Desain penelitian ini adalah semi-kuantitatif. Penelitian berlangsung pada Januari-April 2018. Analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan metode HIRARC (*hazard identification, risk assessment and risk control*) dengan perhitungan AS/NZS 4360:2004. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara, observasi lapangan dan telaah dokumen. Informan yang dipilih sebanyak 8 orang menggunakan teknik *purposive sampling*..

**Hasil**

Hasil identifikasi didapatkan sumber bahaya berasal dari alat angkut material, *raw mill*, *coal mill*, *suspension preheater*, *kiln*, *cooler*, dan *cement mill*. Penilaian risiko bagian produksi terbagi atas 21 risiko sangat tinggi, 25 risiko priority 1, dan 2 risiko substansial. Pengendalian yang telah diterapkan adalah penggunaan APD, maintenance bulanan (mesin), Intruksi kerja, pemasangan rambu K3, APAR dan Hydrant.

**Kesimpulan**

Terdapat 7-12 sumber bahaya pada tiap tahapan produksi. Penilaian risiko pada tiap bagian produksi umumnya beresiko sangat tinggi dan priority 1. Pengendalian risiko sudah terlaksana cukup baik. Disarankan kepada perusahaan untuk meningkatkan pelatihan pekerja seperti *emergency response*, penggunaan APAR, Hydarnt, pelatihan Operator K3 Alat Berat serta pengawasan dalam penegakan K3 di lingkungan kerja.

**Daftar Pustaka** : 54 (1981-2017)

**Kata Kunci** : Analisis Risiko, HIRARC, AS/NZS 4360:2004

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
ANDALAS UNIVERSITY**

**Undergraduate Thesis, April 2018**

**NURUL ALFATIAH, No. BP. 1411211022**

**POTENTIAL HAZARD ANALYSIS AND RISK CONTROL AT  
PRODUCTION OF INDARUNG V PLANT PT SEMEN PADANG 2018**

xi + 124 pages, 22 tables, 6 pictures, 9 appendices

**ABSTRACT**

**Objective**

Indarung V Plant of PT Semen Padang is one of plants with the largest production capacity, that is 2.3 million tons/year. Potential hazards include height, dust, excavators, combustible materials such as oil, spinning objects such as belt conveyor, electrical currents and material collapses. One of the preventive efforts from various risks of occupational accidents is by implementing risk management. So this study aims to analyze risks in production part of Indarung V PT Semen Padang in 2018.

**Method**

The design of this research is semi-quantitative. The research took place from January to April 2018. Occupational safety and health risk analysis using HIRARC (*hazard identification, risk assessment and risk control*) method with AS / NZS 4360: 2004 calculation. The techniques for collecting data were interview, occupational observation and document analysis. Informant of this research consist of 8 people that were determined by Purposive Sampling technique.

**Result**

According to identification results, there were some hazard sources such as material transport means,, raw mill, coal mill, suspension preheater, kiln, cooler, and cement mill. The risk of productions are divided into 21 very high risks, 25 priority 1, and 2 substantial. Controls that have been applied are PPE, monthly maintenance, instruction work, installation of signs HSE, APAR and Hydrant.

**Conclusion**

There are 7-12 hazard sources at each stage of production. Risk assessments on each part of production generally are very high risk and priority 1. Risk control has been done quite well. The recommendations for company are to improve job training such as emergency response, how to use APAR, Hydrant, training of HSE excavator and improve supervision in HSE enforcement on workplace.

**References** : 54 (1981-2017)

**Keywords** : Risk Analysis, HIRARC, AS/NZS 4360:2004