

**IMPLEMENTASI SISTEM TANGGAP DARURAT KEBAKARAN  
PADA PERUSAHAAN PENGOLAH GETAH KARET  
(STUDI KASUS: PT X DI KOTA PADANG)**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Strata-1 pada  
Jurusan Teknik Lingkungan  
Fakultas Teknik Universitas Andalas

**Oleh:**

**VIONITA RIDUA YUFRIZAL**  
**1710941016**

**Dosen Pembimbing:**

**TIVANY EDWIN, S.T.,M.Eng**  
**RESTI AYU LESTARI, S.T.,M.T**



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN**

**FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2022**

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem tanggap darurat kebakaran di area laboratorium, bengkel dan oven yang meliputi kelengkapan tapak, sarana penyelamatan, sistem proteksi kebakaran aktif, sistem proteksi kebakaran pasif dan manajemen penanggulangan kebakaran serta memberikan rekomendasi sistem proteksi kebakaran di Perusahaan Pengolah Getah Karet PT X di Kota Padang. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara dengan pengolahan data menggunakan metode kuantitatif untuk mengukur nilai keandalan sistem keselamatan bangunan (NKSKB) terhadap bahaya kebakaran berdasarkan pedoman pemeriksaan keselamatan kebakaran bangunan gedung (pd-T-11- 2005-C). Hasil yang didapatkan yaitu NKSKB pada area laboratorium sebesar 87,4% dengan kondisi baik (B), area bengkel sebesar 84,586% dengan kondisi baik (B) dan area oven sebesar 81,816% dengan kondisi baik (B). Rekomendasi yang diberikan untuk mempertahankan nilai kondisi tetap baik dan memenuhi nilai keandalan sistem keselamatan bangunan yaitu pemeriksaan dan perawatan berkala serta melengkapi beberapa sub komponen yang kurang. Untuk manajemen penanggulangan kebakaran berdasarkan Kepmenaker No186 Tahun 1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja didapatkan nilai untuk petugas peran kebakaran berada dalam kategori baik dengan nilai 100, regu penanggulangan kebakaran berada dalam kategori cukup dengan nilai 75, dan koordinator unit penanggulangan kebakaran berada dalam kategori kurang dengan nilai 57.*

*Kata Kunci: bengkel, kebakaran, laboratorium, oven, Perusahaan Karet.*



## ABSTRACT

*This study aims to analyze the fire emergency response system in the laboratory, workshop and oven area which includes site equipment, rescue facilities, active fire protection systems, passive fire protection systems and fire prevention management as well as to provide recommendations for fire protection systems at PT X Crumb Rubber Processing Company, in Padang City. The research method used is observation and interviews with data processing using quantitative methods to measure the reliability of the building safety system (NKS KB) against fire hazards based on building fire safety inspection guidelines (pd-T-11-2005-C). The results showed that NKS KB in the laboratory area of 87.4% with good condition (B), workshop area of 84.586% with good condition (B) and oven area of 81.816% with good condition (B). Recommendations are given to maintain the value of the condition remains good and meet the value of the reliability of the building safety system, namely periodic inspections and maintenance as well as completing several sub-components that are lacking. For fire management based on Kepmenaker No 186 year 1999 regarding fire suppression units in the workplace, the score for firefighters was in the good category with a score of 100, the fire suppression team was in the sufficient category with a score of 75, and the coordinator of the fire suppression unit was in the poor category with a score of 57.*

*Keywords:* workshop, fire, laboratory, oven, Rubber Company.

