

**ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DI AREA  
BETON CETAK PT IGASAR**

**TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Jurusan  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

**Oleh**

**PRATAMA RIZKY PUTRA ANANDA**

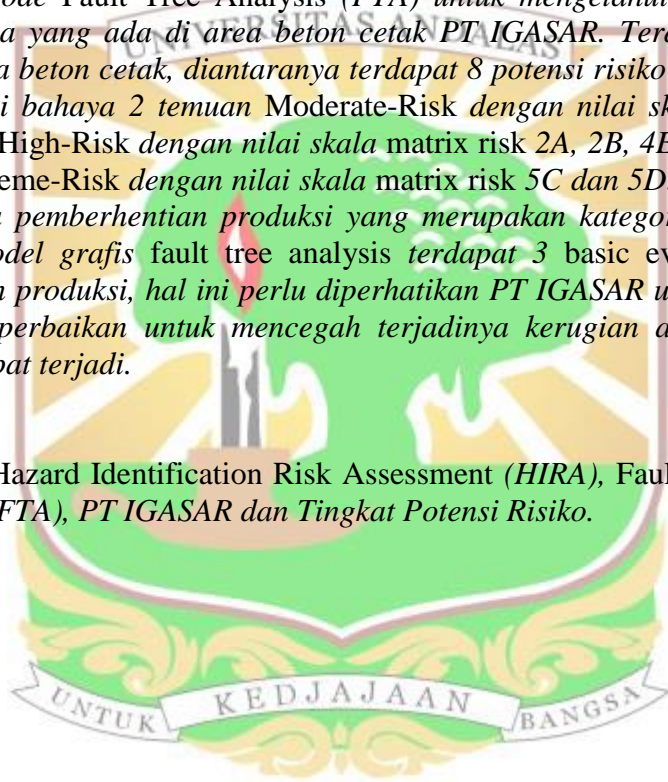


**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

## **ABSTRAK**

*PT IGASAR memiliki beberapa faktor yang memiliki potensi kecelakaan kerja, seperti pada area beton cetak terdapat atap pabrik ada yang roboh, air yang tergenang hampir di seluruh area kerja, dan tingkat kesadaran dari tenaga kerja untuk menggunakan alat pelindung diri yang masih kurang. Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan pembahasan studi terkait tingkat potensi risiko yang terdapat di area beton cetak PT IGASAR, hal ini bertujuan untuk menghindari kerugian yang dapat terjadi khususnya untuk perusahaan dan tenaga kerja dari PT IGASAR. Metode yang digunakan ialah Hazard identification risk assessment (HIRA) untuk melihat tingkat potensi bahaya yang ada serta metode Fault Tree Analysis (FTA) untuk mengetahui penyebab dari temuan bahaya yang ada di area beton cetak PT IGASAR. Terdapat 6 temuan bahaya di area beton cetak, diantaranya terdapat 8 potensi risiko bahaya dengan tingkat potensi bahaya 2 temuan Moderate-Risk dengan nilai skala matrix risk 2C, 4 temuan High-Risk dengan nilai skala matrix risk 2A, 2B, 4E, dan, 5E, serta 2 temuan Extreme-Risk dengan nilai skala matrix risk 5C dan 5D. tingkat potensi tertinggi yaitu pemberhentian produksi yang merupakan kategori extreme risk, dan untuk model grafis fault tree analysis terdapat 3 basic event dari risiko pemberhentian produksi, hal ini perlu diperhatikan PT IGASAR untuk melakukan perencanaan perbaikan untuk mencegah terjadinya kerugian atau kecelakaan kerja yang dapat terjadi.*

**Kata Kunci:** Hazard Identification Risk Assessment (HIRA), Fault Tree Analysis (FTA), PT IGASAR dan Tingkat Potensi Risiko.



## **ABSTRACT**

*PT IGASAR has several factors that the potential for workplace accidents, such as the printed concrete area, the roof of the factory has collapsed, stagnant water in almost all work areas, and the level of awareness of workers to use personal protective equipment is still lacking. Based on this description, the authors conducted a study of the level of potential risks contained in the printed concrete area of PT IGASAR, this aims to avoid losses that can occur especially for companies and workers of PT IGASAR. The method used is the Hazard identification risk assessment (HIRA) to see the level of potential hazards that exist as well as the Fault Tree Analysis (FTA) method to determine the cause of the hazard findings found in the printed concrete area of PT IGASAR. There are 6 hazard findings in the printed concrete area, including 8 potential risks with a potential hazard level 2 Moderate-Risk findings with a 2C matrix risk scale value, 4 High-Risk findings with a matrix risk scale 2A, 2B, 4E, and, 5E, then 2 Extreme-Risk findings with a 5C and 5D matrix risk scale. the highest level of potential is production termination which is an extreme risk category, and for fault tree analysis graphical models there are 3 basic events of the risk of production termination. this needs to be considered by PT IGASAR to make plans for repairs to prevent disadvantage or work accidents that can occur.*

**Keywords :** *Hazard Identification Risk Assessment (HIRA), Fault Tree Analysis (FTA), PT IGASAR and Level of Potential Risk.*

