

# **Analisa Risiko Kecelakaan Kerja pada Pekerjaan Pemasangan dan Pengoperasian Tower Crane Proyek Pembangunan Gedung Kantor PEMKAB Lamongan**

Nama Mahasiswa : Rizqi Alfarisi  
NIM : 2011510076  
Pembimbing : Izzati Winda Murti, S.T., M.T.

## **ABSTRAK**

Perkembangan aktivitas dalam bidang konstruksi di Indonesia saat ini berjalan sangat signifikan, mulai dari pembangunan gedung bertingkat sampai sarana infrastruktur. Saat ini di Kabupaten Lamongan, pembangunan yang sedang dilakukan salah satunya adalah Gedung Kantor Pemerintah Kabupaten (PEMKAB) Lamongan. Pembangunan Gedung Kantor Pemerintah Kabupaten Lamongan yang dikerjakan PT. Brantas Abipraya (persero). Di dalam proyek tersebut menggunakan peralatan - peralatan yang memiliki risiko tinggi, salah satunya adalah *tower crane*. Dalam pekerjaan yang menggunakan *tower crane* tentu saja memiliki risiko yang dapat mungkin terjadi kapan saja, maka dari itu diperlukan suatu metode identifikasi risiko kecelakaan pada tiap pekerjaan di proyek konstruksi menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)*. Metode JSA memiliki keunggulan dasar untuk mengidentifikasi sistematis dari bahaya potensial di tempat kerja yang dapat diidentifikasi, dianalisa dan direkam. Metode ini dinilai lebih fokus pada *job tasks* sebagai cara pencegahan terjadinya kecelakaan dengan pendekatan teknis dan sistem untuk mengidentifikasi bahaya sebelum terjadi kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang terdapat pada kegiatan pemasangan dan operasional *tower crane* dan mengkaji upaya pengendalian bahaya. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Mengidentifikasi tahap pekerjaan melalui SOP, Assesment potensi bahaya, Perumusan dan penanggulangan bahaya.

Berdasarkan analisis risiko yang dilakukan dengan metode JSA pada pekerjaan pemasangan hingga operasional *tower crane* didapatkan data potensi bahaya (*potential hazard*) yang lebih banyak adalah anggota tubuh pekerja terjepit tertimpa (material, alat berat yang dioperasikan) sebanyak 16 potensi bahaya, di pekerjaan pemasangan, dan 11 potensi di operasional, serta 1 potensi bahaya di operasional *tower crane*. Pekerja terjatuh dari ketinggian di pekerjaan pemasangan sebanyak 11 potensi bahaya, 1 di operasional dan 15 di pekerjaan operator *tower crane* dan pada timbulnya gejala atau penyakit serta terluka akibat pekerjaan di proyek pada pekerjaan pemasangan sebanyak 7 potensi bahaya, pada pekerjaan operasional 8 potensi bahaya dan 42 potensi bahaya di pekerjaan operator *tower crane*. Dari potensi bahaya yang ada, lalu dilakukan upaya pengendalian bahaya dengan pengendalian berurutan yang meliputi berupa administrasi dan APD (alat pelindung diri)

**Kata Kunci :** Gedung PEMKAB Lamongan, JSA (*Job Safety Analysis*), Tower Crane.



*~Halaman Sengaja Dikosongkan~*

***Analysis of the risk of Accidents at work is the installation and operation of Tower Crane District Government office building construction project Lamongan***

*Student Name* : Rizqi Alfarisi  
*Student Number* : 2011510076  
*Advisor* : Izzati Winda Murti, S.T., M.T.

**ABSTRACT**

*The development of activities in the field of construction in Indonesia is currently running very significantly, ranging from the construction of high rise buildings to infrastructure facilities. Currently in Lamongan, the development that is being done one of them is the District government office Building (PEMKAB) Lamongan. Construction of Lamongan District government office building undertaken by PT. Brantas Abipraya (Persero). The project uses high-risk equipment, one of which is Tower Crane. In the work that uses Tower Crane of course have a risk that can be possible at any time, therefore it is necessary a method of identification of the accident risk on each job in the construction project using the method of Job Safety Analysis (JSA). The JSA method has a fundamental advantage to identifying systematic from potential hazards in an identifiable, analysed and recorded workplace. This method is assessed to focus more on job tasks as a way to prevent accidents with technical and system approaches to identify hazards before accidents or work-induced diseases. The purpose of this research is to identify potential hazards contained in the installation and operational activities of Tower Crane and review the effort of Hazard control. The stages of this study are identifying the level of employment through SOP, assessment of potential hazards, formulation and hazard prevention.*

*Based on the risk analysis done by JSA method on installation work until Tower Crane operations are obtained potential hazard data that more is a member of the body of the worker are pinned down (material, heavy equipment of 16 potential hazards, in installation work, and 11 potential operations, as well as 1 potential hazard in Tower crane operations. Workers fall from altitude at the installation work of 11 potential hazards, 1 in operation and 15 at the tower crane operator's work and in the onset of symptoms or illness and injured by work in the project at installation job as much as 7 Potential hazards, on operational work 8 potential hazards and 42 potential hazards in the tower crane operator work. From the potential hazards, the efforts of hazard control with sequential control include administration and (personal protective equipment).*

***Keywords: Administration Building, JSA (Job Safety Analysis), Tower Crane.***