

**ANALISIS POTENSI RESIKO KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK
KONSTRUKSI MENGGUNAKAN ACCIDENT POTENTIAL
MEASUREMENT METHOD (APMM)**

**Studi Kasus : Proyek Pengadaan Konstruksi Gedung Pertanian dan Ketahanan
Pangan Kabupaten Blora**

Oleh :

Prematri Mei Astuti¹⁾, Tia Aryuningrum¹⁾, Henny Pratiwi Adi²⁾, Kartono Wibowo²⁾

ABSTRAK

Kegiatan konstruksi mempunyai resiko kecelakaan kerja cukup tinggi dibandingkan dengan kegiatan bisnis lainnya, dikarenakan oleh sifat kegiatan konstruksi yang bersifat kompleks. Salah satu cara untuk mengurangi kecelakaan dapat dilakukan pencegahan dengan mengetahui besarnya potensi resiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Pada studi ini, metode yang digunakan untuk mengetahui peningkatan potensi resiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah *Accident Potential Measurement Method* (APMM). Metode APMM (*Accident Potential Measurement Method*) merupakan gabungan dari Metode FTA (*Failure Tree Analysis*) dan TDA (*Task Demand Assesment*).

Faktor dan penyebab terjadinya potensi resiko kecelakaan diidentifikasi dengan metode FTA yang kemudian mengkuantifikasi potensi resiko kecelakaan tersebut dengan metode TDA sehingga diketahui jenis pekerjaan konstruksi yang memiliki potensi resiko kecelakaan, besarnya potensi resiko pada tiap pekerjaan serta waktu peningkatan potensi resiko terjadi. Data didapat melalui penyebaran kuesioner pada responden yaitu pelaksana pekerjaan konstruksi atau kontraktor yang telah memenuhi syarat responden sesuai ketentuan.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada 10 pekerjaan konstruksi yang memiliki potensi resiko terjadinya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi diantaranya pekerjaan pembesian, pemasangan bekisting, pengecoran, keramik, atap, pengecatan, bongkar pasang *scaffolding*, pengelasan, *plumbing* dan *lifting* material dengan *tower crane*. Pekerjaan yang mempunyai potensi resiko kecelakaan kerja paling tinggi terjadi pada pekerjaan atap dengan nilai potensi resiko sebesar 8.48 dan potensi resiko kecelakaan mulai mengalami peningkatan pada progress pekerjaan 76 – 100 %.

Kata kunci : Potensi Kecelakaan Kerja, Proyek Konstruksi, Metode APMM

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Transfer Angkatan 2015
UNISSULA

²⁾Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

**POTENTIAL ANALYSIS OF WORK ACCIDENT RISK IN CONSTRUCTION
PROJECT USING ACCIDENT POTENTIAL MEASUREMENT METHOD
(APMM)**

**Case study : Project of Pengadaan Konstruksi Gedung Pertanian dan Ketahanan
Pangan Kabupaten Blora**

By :

Prematri Mei Astuti¹⁾, Tia Aryuningrum¹⁾, Henny Pratiwi Adi²⁾, Kartono Wibowo²⁾

ABSTRACT

Construction activities have a high risk of work accident compared to other business activities, due to the complex nature of construction activities. One way to reduce accidents can be prevented by knowing the magnitude of accident potential-risks in construction projects. In this study, the method used to know an increased potential for workplace accidents in construction projects is Accident Potential Measurement Method (APMM). The APMM method (Accident Potential Measurement Method) is a combination of FTA (Failure Tree Analysis) and TDA (Task Demand Assessment).

Factors and causes of accident potential-risk are identified by the FTA method which quantifies the potential risk of accidents by TDA method so that it is known the type of construction work that has the potential of accident risk, the magnitude of the potential risk for each job and the time to increase the potential risk occurs. Data obtained through the dissemination of questionnaires on the respondents is the executor of construction works or contractors who have met the requirements of respondents in accordance with the provisions.

The results show that there are 10 construction work which have potential risk of work accident in construction project such as job of the enlargement, instalation of formwork, casting,ceramics, rooftop, painting,disassembly scaffolding,welding, plumbing, materials lifting with tower crane. Jobs that have the highest risk of occupational injury occur in roof work with a potential risk of 8.48 And the potential risk of accidents began to increase in the job progress of 76 - 100%.

Keywords : Potential Work Accidents, Construction Project , APMM Method

¹⁾Students of the Faculty of Engineering Department of Civil Engineering Transfer 2015 UNISSULA

²⁾Lecturer Faculty of Engineering Department of Civil Engineering UNISSULA