

# Pengembangan safety plan pada pekerjaan rangka atap bangunan stadion Proyek Jakarta International Stadium (JIS) berbasis Work Breakdown Structure = Development of a safety plan for the construction of the roof Jakarta International Stadium (JIS) Project based on the Work Breakdown Structure

Pria Akbar Sejati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523097&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pembangunan infrastruktur pendukung untuk Jakarta tidak hanya infrastruktur transportasi, tetapi juga sarana olahraga. Jakarta International Stadium (JIS) adalah infrastruktur olahraga yang harus dibangun menggantikan stadion yang telah dialihfungsikan. JIS dibangun dengan standar internasional, sehingga didesain dengan atap yang unik. Konstruksi atapnya diangkat dengan menggunakan metode heavy lifting using strand jack system karena merupakan rangka terbesar dan terberat di dunia yang pernah diangkat. Pekerjaan pengangkatan rangka atap ini memiliki risiko yang tinggi terhadap keselamatan konstruksi, sehingga perlu suatu safety plan yang baik dan harus diimplementasikan dengan baik pula. Tujuan utama penelitian ini adalah mengembangkan safety plan pekerjaan rangka atap stadion berbasis work breakdown structure. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian campuran dengan meminta opini para ahli mengenai pengembangan safety plan ini. Penelitian ini menghasilkan identifikasi bahaya, nilai risiko berikut kategorinya, pengendalian risiko, nilai risiko sisa serta sasaran dan programnya. Terdapat 17 aktivitas utama dalam metode konstruksi atap dengan menggunakan heavy lifting menggunakan strand jack dan 50 risiko dengan kategori tinggi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan implikasi positif sebagai bahan lesson learn bagi proyek sejenis di masa depan.

.....The development of supporting infrastructure for Jakarta is not only transportation infrastructure, but also sports facilities. Jakarta International Stadium (JIS) is a sports infrastructure that must be built a stadium that has been converted. JIS is built to international standards, so it is designed with a unique roof. The roof construction was lifted using the heavy lifting method using the strand jack system because it is the largest and heaviest frame in the world ever lifted. Therefore, this roof truss work has a high risk to construction safety, so a good safety plan must be implemented properly as well. The main purpose of this research is to develop a safety plan for the stadium roof truss work based on the work breakdown structure. The research method used is a mixed research method by asking the opinions of experts regarding the development of this safety plan. This research produces risk category, risk value, risk category, risk control, residual risk value and its targets and programs. There are 17 main activities in the roof construction method using heavy strand jack and 50 risks with high categories. This research is expected to provide positive lessons learned for similar projects in the future.