



INTISARI

NADIYA USWACHASANATY, 2019, *Analisis Risiko Pada Proyek Relokasi Jembatan Pipa Gas Hasibuan Bekasi*. (dibimbing oleh Agus Kurniawan S.T., M.T., Ph.D)

Relokasi jembatan pipa merupakan suatu usaha untuk mempertahankan kehandalan jaringan dalam penyaluran gas ke pelanggan dengan melakukan penggantian jembatan pipa gas ke tempat yang baru karena kondisi dan lokasi yang sudah tidak layak. Dalam pelaksanaannya proyek Relokasi Jembatan Pipa Gas Hasibuan tidak terlepas dari risiko yang mungkin terjadi, sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemungkinan risiko serta tingkat risiko dalam proyek Relokasi Jembatan Pipa Gas Hasibuan.

Analisis risiko dilakukan dengan mengelompokkan identifikasi risiko dengan membagi menjadi dalam kategori penilaian kemungkinan dan dampak. Kemungkinan dan dampak tersebut didapatkan melalui wawancara dan penyebaran kuesioner kepada narasumber-narasumber yang berkompeten serta terlibat dalam proyek tersebut. Analisis dilakukan dengan aplikasi analisis struktur.

Berdasarkan analisis risiko didapatkan risiko tertinggi yakni perubahan desain, tidak adanya *quality control* yang memadai, kegagalan dalam menyelesaikan proyek sesuai dengan waktu yang direncanakan (*delay*) dalam kategori sedang.

Pada hasil pemodelan struktur jembatan yang memfokuskan pada baja HC 525x175x11x7 mm didapatkan bahwa lendutan memenuhi syarat lendutan ijin serta memiliki *stress ratio* tidak lebih besar dari 1 sehingga didapat bahwa HC 525x175x11x7 mm mampu menerima beban hidup, beban mati dan beban angin.

Kata kunci: proyek, pipa gas, risiko, kapasitas struktur.



ABSTRACT

NADIYA USWACHASANATY, 2019, *Risk analysis on relocation project of Hasibuan Gas pipeline in Bekasi.* (Supervised by: Agus Kurniawan S.T., M.T., Ph.D)

The relocation of the pipe bridge is an attempt to maintain the network's reliability in gas distribution to customers by replacing the gas pipeline bridge to new places due to unfeasible conditions and locations. In the implementation of the project of the relocate gas pipe bridge relocation is not separated from the risks that may occur, so the research is done to know the possible risks and risk levels in the relocation of Hasibuan Gas pipeline project.

Risk analysis is conducted by classify the identification of risks by dividing into the category of assessment possibilities and impacts. The possibilities and impacts are obtained through interviews and dissemination of questionnaires to competent speakers and involved in the project. Analysis is done with application structure analysis.

Based on the risk analysis obtained the highest risk of design change, the absence of adequate quality control, failure to complete the project in accordance with the planned time (delay) in the medium category.

On the outcome of the modeling structure of bridges focusing on the steel HC 525x175x11x7 mm obtained that Lendutan qualified Lendutan permit as well as having a stress ratio no greater than 1 so it was obtained that HC 525x175x11x7 mm able to receive the life loads, dead loads and wind loads.

Keywords: project, pipeline, risk, structural capacity.