

ABSTRAK

ANALISIS RISIKO PROYEK JALINTIM SUMSEL DI PT. ABC DENGAN METODE FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS

Fadjrin Bayu Pradityo

21/484742/PEK/27483

Pembangunan infrastruktur di Indonesia dilakukan dengan menggunakan berbagai skema pembiayaan, salah satunya adalah skema Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU). Skema KPBU mempunyai dasar hukum yang tercantum pada Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015. Pengembalian investasi yang dilakukan oleh badan usaha dilakukan melalui skema pembayaran ketersediaan layanan (*Availability Payment*). PT. ABC merupakan pihak pelaksana skema KPBU AP dalam pelaksanaan proyek Jalan Lintas Timur Sumatera (JALINTIM SUMSEL). Pada proyek infrastruktur terdapat risiko yang dapat menghambat pelaksanaannya, hal ini dapat ditanggulangi dengan proses analisis risiko. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui risiko dan faktor penyebab terjadinya risiko pada proyek JALINTIM SUMSEL. Dari identifikasi risiko yang sudah diketahui maka dapat dilakukan proses perencanaan respon setiap risiko. *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) merupakan salah satu metode pendekatan yang digunakan dengan mengukur prioritas risiko berdasarkan tingkat keparahan (*severity*), tingkat kejadian (*occurrence*), dan tingkat deteksi (*detection*). Parameter tersebut menghasilkan suatu nilai *Risk Priority Number* (RPN). Data risiko didapatkan dari proses observasi, kuisisioner, dan *Focus Group Discussion* (FGD), serta studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga puluh lima risiko yang didapatkan pada pelaksanaan proyek, dua puluh dua risiko kategori *Medium risk*, dan tiga belas risiko kategori *low risk*. Risiko dengan nilai RPN tertinggi adalah risiko kegagalan *financial close* dengan total nilai RPN 36,5. Dari proses perencanaan risiko, diketahui terdapat lima risiko dengan respon *accept*, enam risiko *transfer*, dan dua puluh empat risiko dengan respon *mitigate*. Respon perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan proses koordinasi dan konsorsium pencarian *lenders* yang kredibel dan potensial serta membuat skema investasi yang menarik.

Kata kunci : Manajemen Risiko, Proyek, skema Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU), *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

ABSTRACT

The Risk Analysis of Jalintim Sumsel Project at PT ABC using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Method

Fadjrin Bayu Pradityo

21/484742/PEK/27483

Infrastructure development in Indonesia is carried out using various financing schemes, one of which is the Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU). The KPBU scheme has a legal basis listed in Presidential Regulation Number 38 of 2015. Return on investment made by business entities is carried out through the Availability Payment (AP) scheme. PT. ABC is the implementing party of the KPBU AP scheme in the implementation of the Jalan Lintas Timur Sumatera (JALINTIM SUMSEL) project. In some infrastructure project there are risk that can hinder its implementation, this can be overcome by the risk analysis process. This study aims to determine the risk and factors that cause risk in the JALINTIM SUMSEL project. From the identification of known risks, the response planning process for each risk can be carried out. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) is one of the approach methods used by measuring risk priorities based on severity, occurrence, and detection levels. These parameters produce a Risk Priority Number (RPN) value. Risk data was obtained from observation, questionnaires, and Focus Group Discussions (FGD), as well as literature studies. The results showed that of the thirty-five risks obtained in the project implementation, twenty-two risks were in the medium risk category, and thirteen risks were in the low-risk category. The risk with the highest RPN value is the risk of financial close failure with a total RPN value of 36.5. From the risk planning process, it is known that there are five risks with an accept response, six transfer risks, and twenty-four risks with a mitigate response. The improvement response that can be done is to conduct a coordination process and consortium to find credible and potential lenders and create an attractive investment scheme.

Keywords: Risk Management, Project, Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) scheme, Failure Mode, and Effect Analysis (FMEA).