

Analisis risiko pada pelaksanaan pekerjaan rancang bangun untuk meningkatkan kinerja waktu dan biaya pada proyek jalan tol dengan Metode Bow Tie = Risk analysis on the implementation of Design-Build project to increase time and cost performance on toll road project By Bow Tie Method

Prakas Rifki Maulana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518716&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembangunan Infrastruktur jalan tol sedang meningkat saat ini. Dengan masifnya pembangunan infrastruktur khususnya jalan tol, pemerintah melakukan alternatif kontrak konstruksi berupa kontrak konstruksi rancang bangun (design build). Kontrak design build digunakan karena memiliki efektivitas dari segi waktu dan biaya. kontrak design build dihadapi oleh banyak masalah ketidakpastian dan risiko yang mungkin terjadi. Dampak tersebut berpengaruh terhadap kinerja waktu dan biaya proyek. Untuk menangani berbagai risiko tersebut diperlukan manajemen risiko yang baik dan benar. Yang dilakukan dari tahap identifikasi risiko, analisis risiko, dan pengendalian risiko. Oleh karena itu dalam penelitian ini melakukan analisis risiko pada proyek design build khususnya jalan tol. Dari hasil penelitian didapat 7 variabel berupa tahap pelaksanaan, tahap persiapan tender, tahap tender, tahap evaluasi tender, tahap desain, tahap konstruksi, tahap monitoring dan controlling serta tahap penyelesaian pekerjaan. Selanjutnya didapatkan 29 indikator dan 60 faktor risiko proyek design build jalan tol dan dari analisis kualitatif risiko hingga didapat 30 faktor risiko dengan kategori ekstrem sebagai faktor risiko dominan penelitian. selanjutnya dianalisis rekomendasi solusi berupa tindakan preventif dan korektif terhadap faktor risiko dominan. Metode yang digunakan dalam penelitian berupa metode bow tie, untuk memberikan gambaran yang ringkas dan jelas mengenai penyebab, dampak, tindakan preventif dan korektif terhadap faktor risiko dominan.

.....The construction of toll road infrastructure is increasing. With massive infrastructure development, especially toll roads, the government is undertaking an alternative construction contract in the form of a design build contract. The design build contract is used because it has effectiveness in terms of time and cost. Design build contracts are faced with many problems of uncertainty and possible risks. These impacts affect the time and cost performance of the project. To handle these various risks, good and correct risk management is needed. Which is carried out from the stages of risk identification, risk analysis, and risk control. Therefore, in this study, we conduct a risk analysis on design build projects, especially toll roads. From the research results obtained 7 variables in the form of implementation stage, tender preparation stage, tender stage, tender evaluation stage, design stage, construction stage, monitoring and controlling stage and work completion stage. Furthermore, 29 indicators and 60 risk factors for the toll road design build project were obtained and from a qualitative risk analysis, 30 risk factors were obtained with the extreme category as the dominant risk factor for the study. then analyzed the recommended solutions in the form of preventive and corrective actions against the dominant risk factors. The method used in this research is the bow tie method, to provide a concise and clear description of the causes, impacts, preventive and corrective actions against dominant risk factors.