

# Analisis risiko pembangunan infrastruktur SPBG pada aspek keterlambatan proyek dengan metode monte carlo = Risk analysis of gas refilling station infrastructure development in project delays aspect using monte carlo method / Alan Damero Parhusip

Parhusip, Alan Damero, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20475903&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Risiko dan ketidakpastian dalam pembangunan infrastruktur SPBG merupakan sesuatu yang lumrah dihadapi oleh kontraktor. Tidak diantisipasi risikonya akan berakibat fatal pada keterlambatan schedule proyek. Untuk itu diperlukan study analisis yang mendalam pada aspek eksternal, operasional konstruksi dan support untuk mencari faktor yang berpengaruh terhadap risiko keterlambatan proyek SPBG. Study analisis ini dilakukan pada kontraktor yang ditunjuk dalam pembangunan infrastruktur SPBG yang ada di Indonesia. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah study kasus dan survey lokasi, kemudian dalam proses analisis data survey dibantu dengan software SPSS, selanjutnya untuk melakukan pemetaan tingkat probabilitas risiko keterlambatan proyek, dilakukan simulasi monte carlo berdasarkan faktor yang berpengaruh yang didapat dari analisis SPSS. Berdasarkan hasil penelitian ini, keterlambatan proyek dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko seperti, material yang tidak sesuai dengan spesifikasi, subkontraktor yang tidak perform dan gangguan dari masyarakat. Dan penyebab dari faktor risiko tersebut yaitu: monitoring dan pengawasan yang kurang baik, metode yang tidak efektif dan program CSR yang belum optimal. Sedangkan mitigasi yang dilakukan antara lain membuat sistem yang terintegrasi untuk mengawasi implementasi sistem, update metode, dan implementasi CSR.

---

### **ABSTRACT**

The risks and uncertainties in gas refilling station infrastructure development are common to contractors. The non anticipated risk will be fatal at the delay in project schedules. It is necessary to study in depth analysis on external aspects, construction operations and support to find the factors that affect the risk of delay in gas refilling station projects. This analysis study was conducted on the appointed contractor in gas refilling station infrastructure development in Indonesia. The method used in this study is case study and site survey, then in the process of analysis of survey data assisted with SPSS software, then to mapping the probability level risk of project delay, monte carlo simulation based on influencing factors obtained from SPSS analysis. Based on the results of this study, project delays are influenced by risk factors such as, nonconforming materials, non performing subcontractors and community disruption. And the causes of these risk factors are poor monitoring and supervision, ineffective methods and corporate social responsibility programs that are not yet optimal. While mitigation undertaken among others create an integrated system to oversee the implementation of the system, update methods, and implementation of corporate social responsibility.