

## Identifikasi faktor-faktor risiko yang berpengaruh di tahap engineering pada proyek EPC terhadap kinerja biaya (review terhadap prosedur engineering di PT.X)

Izin Hendri Riyatno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=116756&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Proyek engineering procurement and construction EPC dilaksanakan dengan melibatkan banyak pihak dan memakai berbagai macam sumber daya. dan juga menghadapi banyak masalah ketidakpastian dan risiko. jika terjadi. mempunyai dampak terhadap kinerja proyek dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor risiko di tahap engineering yang mempengaruhi kinerja biaya pada proyek EPC dari sisi kontraktor. Proses didalam manajemen risiko proyek adalah identifikasi faktor-faktor risiko. analisa risiko. evaluasi risiko. dan tindakan mengelola risiko).

Penelitian untuk mengetahui faktor-faktor risiko dilakukan secara kualitatif. dengan menganalisis data persepsi yang didapat dari kuisioner dengan responden tim engineering atau team inti proyek perusahaan EPC yang ada di Indonesia dan yang mempunyai pengalaman dalam proyek EPC. analisa data diolah dengan mendapatkan prioritas ranking faktor dan dilakukan analisa level risiko.

Hasil analisa data dengan AHP dan analisa level risiko menunjukkan ada lima belas faktor risiko Utama di tahap engineering yang berpengaruh terhadap kinerja biaya proyek EPC yang terbagi dalam 6 kelompok faktor, yaitu : proses desain, sumber daya, kebutuhan pemilik, ketersediaan waktu, performa. Tindakan pencegahan dan koreksi dari kelima belas faktor dominan tersebut yang didapat dari pakar dan referensi digunakan sebagai masukan terhadap prosedur engineering yang tersedia. sehingga dampak dari faktor-faktor risiko tersebut dapat di analisis.

<hr>

Engineering. Procurement. and Construction projects (EPC) there involved with many people and used a lot of resources. faced a lot of uncertainty and risk. which we happened. would be impact the performance of the project.

This research objective is to identify the risk factors that influenced cost performance on engineering phase of EPC project. from the contractor's point of view. The project risk management processes are risk factor identification, the risk analysis, risk evaluation, risk response or risk treatment.

The risk factors research try to find out qualitatively, by analyzing the perception data as the result of the questioners to the engineering tim. the core team of the EPC project and whom had the experienced in EPC project. Risk Analysis quantified the risk variable from the questioner result, and then the data will be processed with the

Analytic Hierarchy Process (AHP) in order to have the priority factor. There are fifteen main risk factor that influence cost performance of EPC project divided on 6 (six) category : Design process. resources.

client needs. site survey. time availability. engineering team performance. Preventive action and correction to be taken as per experts and reference shall be used as input for establish engineering procedure. so that influence of risk factor shall be minimized.