

## Pengembangan langkah-langkah strategis dalam fase engineering untuk mengatasi keterlambatan proyek EPC = The development of strategic steps at engineering phase to resolve retardness of EPC project

Syahril Dian Purwono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454627&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Dalam proyek EPC, terdiri dari 3 fase utama yaitu Engineering, Procurement Construction. Kebanyakan dalam proyek EPC tersebut, pembagian anggarannya untuk fase Engineering paling kecil dibandingkan fase Procurement dan fase Construction. Namun, efek dari keterlambatan fase Engineering tersebut, akan sangat mempengaruhi fase-fase berikutnya, dan pada akhirnya terjadi keterlambatan proyek secara keseluruhan, sehingga fase Engineering merupakan lintasan kritis dari perkembangan kemajuan proyek. Penelitian menggunakan kuisisioner responden dengan persyaratan minimal 1 tahun pengalaman bekerja di proyek EPC, pertanyaan terdiri dari 6 indikator dan 39 item pertanyaan, jawaban item pertanyaan dengan skala 1-5 untuk frekuensi dan dampak, kemudian hasil kuisisioner responden diuji statistik dengan menggunakan pengujian validitas metode Pearson, pengujian reliabilitas metode Cronbach rsquo;s Alpha dan pengujian normalitas metode Kolmogorov Smirnov. Hasil pengujian kemudian dimasukkan ke dalam matriks probabilitas dan dampak. Item pertanyaan yang masuk ke dalam risiko keterlambatan adalah yang dengan skor perkalian frekuensi dan dampak keterlambatan > 10. Hasilnya didapat 19 item pertanyaan yang mempunyai hasil perkalian frekuensi dan dampak > 10 dalam 5 variabel. Kemudian hasilnya dilakukan validasi pakar dengan syarat minimal 20 tahun pengalaman di proyek EPC, dan hasilnya didapat 19 pertanyaan yang merupakan faktor risiko. Kemudian tindakan pencegahan dan koreksi dari ke 19 faktor risiko didapat dari pakar dan referensi digunakan sebagai masukan terhadap prosedur fase engineering, sehingga dampak dari faktor risiko tersebut dapat diminimalisir.

<hr>

#### <b>ABSTRACT</b><br>

In the EPC project, consists of 3 main phases of Engineering, Procurement Construction. Most in the EPC project, the budget share for the Engineering phase is the smallest compared to the Procurement phase and Construction phase. However, the effects of the Engineering phase delay will greatly affect subsequent phases, and ultimately the overall project delays, so that the Engineering phase is a critical path from the progress of the project. The research used a questionnaire respondents with a minimum requirement of 1 year working experience in EPC, the question consists of 6 indicators and 39 items of questions, the answers to question items with a scale of 1 5 for the frequency and impact, then the results of the questionnaire respondents statistically tested using the Pearson validity testing method, Cronbach 39 s Alpha reliability testing method and Kolmogorov Smirnov normality testing method. The test results are then fed into the probability and impact matrix. Item questions coming into the risk of delay is that with a score of frequency multiplication and delay effects 10. The results obtained 19 question items that have a frequency multiplication results and impact 10 in 5 variables. Then the results are validated experts on the condition of at least 20 years experience in EPC project, and the results obtained 19 questions which are risk factors. Then the measures of prevention and correction of the 19 risk factors obtained from experts and references

used as an input to the engineering phase of the procedure, so the impact of these risk factors can be minimized.