

# Analisis risiko pengadaan material pipa pada fase shipping dengan metode free on board (FOB) dalam proyek EPC: studi kasus PT. X = Risk analysis of pipe material procurement on shipping phase with free on board (FOB) method on EPC project: case study PT. X

Mia Muharomah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431381&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tahapan procurement atau pengadaan material merupakan tahapan yang paling kritis dalam proyek EPC karena memiliki risiko keberhasilan proyek tertinggi yaitu berkisar 60 ? 70 % dari keseluruhan biaya proyek. Di dalam procurement sendiri, fase shipping merupakan fase yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek EPC secara keseluruhan. Material pipa menjadi material utama penghubung alat-alat pabrik dan menjadi salah satu material yang mengalami proses pengadaan material dengan metode shipping di PT. X.

Model kontrak yang sering digunakan PT. X dalam melakukan pembelian material dengan metode shipping secara internasional adalah Free On Board (FOB). Oleh karena itu, analisis risiko terhadap pengadaan material pipa pada fase shipping dengan menggunakan model kontrak Free On Board (FOB) dibutuhkan untuk mencari penyebab, dampak, dan tindakan preventif serta tindakan korektif terhadap setiap risiko yang terjadi.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus dan menggunakan metode pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner dan wawancara mendalam dengan pakar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif, uji normalitas, uji validitas dan reliabilitas, uji homogenitas, dan analisis kualitatif risiko. Hasil yang diperoleh adalah 4 peristiwa risiko tertinggi dan risk register untuk setiap proses pengadaan material pipa pada proyek EPC.

Procurement phase or material procurement is the most critical phase in EPC project because it has the highest risk of the project's success, which is in the range of 60-70% of total project cost. Within procurement, shipping phase is a phase that has the most influence on the overall EPC project delays. Pipes are the main material because it connects factory equipment, and is one of the materials that undergoes a procurement process of shipping method by PT. X.

The Free On Board (FOB) model contracts are often used by PT. X in the purchase of materials for international shipping. Therefore, the risk analysis of the pipe material procurement phase using a Free On Board (FOB) is required to find out the causes, effects, preventive and corrective measures against any risks that occur.

This research is a case study that uses methods of data collection with questionnaires and interviews with experts. Then, the data provided is analyzed with descriptive analysis, normality test, validity and reliability test, homogeneity test, and qualitative risk analysis. The results are 4 highest risk event and risk register for pipe material procurement on EPC project.