

# Pengembangan perencanaan kualitas dokumen engineering deliverable berbasis risiko pada pekerjaan desain enjiniring terinci: studi kasus proyek EPC jalur pipa oleh PT. XYZ = Development of risk-based engineering deliverable document quality planning in detailed engineering design work: a case study of the pipeline EPC by PT. XYZ

Rangga Adi Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489558&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pada pekerjaan konstruksi jalur pipa sering terjadi keterlambatan dalam penyelesaian proyek tersebut. Penyebab keterlambatan tersebut salah satunya terjadi pada tahapan desain enjiniring terinci yaitu pekerjaan ulang dan keterlambatan penyediaan dokumen. Studi kasus pada proyek yang dikerjakan PT. XYZ terjadi keterlambatan yang diindikasikan dengan penurunan kinerja waktu proyek dan kinerja kualitas deliverabel yang dihasilkan. Hal ini terindikasi risiko-risiko pada tahapan desain enjiniring terinci yang belum teridentifikasi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor dominan atas risiko pekerjaan ulang dan kualitas buruk dalam pekerjaan desain enjiniring dan rekomendasi respon risiko tersebut. Respon tersebut dijadikan rekomendasi pengembangan perencanaan kualitas berbasis risiko. Metode pengumpulan data menggunakan kuisisioner dan wawancara terhadap pakar. Data dianalisa dengan formula relative index untuk menentukan faktor risiko dominan dan kesimpulan dari hasil wawancara pakar. Kesimpulan penelitian ini menghasilkan faktor risiko dominan yaitu Perubahan data desain dan spesifikasi, buruknya koordinasi dan komunikasi tim dan buruknya pengelolaan (checking) kualitas dokumen. Berdasar dari respon faktor dominan tersebut didapatkan rekomendasi pengembangan terkait penambahan informasi (input data, alur komunikasi, check list kualitas) dokumen referensi atau penambahan konten dari perencanaan kualitas untuk pengendalian risiko. Dan terkait studi kasus PT. XYZ, menambahkan deliverabel terkait jalur pipa (Alignment Sheet Drawing) pada perencanaan kualitas PT. XYZ.

.....In the pipeline construction work, delays often occur in the completion of the project. One of the delay causes are occurred in the detailed engineering design stages, rework or poor quality and delay in the provision of documents. Case studies on projects undertaken by PT. XYZ has a delay that is indicated by a decrease in project time performance and deliverable quality performance produced. These risks are indicated in the detailed engineering design stages that have not been identified. The purpose of this study is to identify the dominant factors for risk of rework and poor quality in engineering design work and recommendations for risk response. The risk response made into the recommendations for developing quality plan based on dominant risk response. Methods of collecting data using questionnaires and interviews with experts. Data is analyzed by a relative index formula to determine dominant risk factors and conclusions from the results of expert interviews. The conclusions of this study are produce dominant risk factors, namely changes in design data and specifications, poor team coordination and communication and poor checking of document quality. Based on risk response of dominant risk factors, development recommendations related to the addition of information (data input, communication flow, quality check list) reference documents or the addition of content from quality planning to risk control. And related to the case study of PT. XYZ, adds deliverables related to the pipeline (Alignment Sheet Drawing) on the quality planning of PT. XYZ.

