

## Analisis risiko investasi proyek jaringan pipa distribusi gas di Kota Lhokseumawe = Investment risk analysis of gas distribution pipeline project in Lhokseumawe

Rizki Megawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432650&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

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

Untuk memenuhi kebutuhan energi seiring dengan menurunnya produksi minyak, pemanfaatan gas menjadi solusi untuk dapat memenuhi kebutuhan energi. Produksi gas Indonesia pada tahun 2015 adalah 8,102 MMSCFD berdasarkan data dari SKK Migas.

Saat ini pemerintah sedang menggalakkan pembangunan jaringan gas kota di Indonesia, salah satunya di Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. Salah satu perusahaan pemerintah berencana akan membangun 89.383 sambungan rumah tangga sampai tahun 2017 di seluruh Indonesia.

Mengingat akan ada banyak proyek jaringan gas kota, penting bagi kita menganalisis risiko yang mungkin terjadi selama konstruksi maupun selama operasi dari jaringan gas tersebut. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi risiko, kemudian mengelompokkan risiko tersebut sesuai kategorinya, kemudian dilakukan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif dengan simulasi Monte Carlo, lalu hasilnya dievaluasi. Dengan menghitung risiko secara keseluruhan, risiko proyek jaringan gas di Kota Lhokseumawe ini tergolong rendah dengan nilai risk 3,72.

Hasil penelitian ini adalah berupa strategi untuk menurunkan risiko-risiko dan kerugian yang mungkin timbul. Dengan adanya strategi penanganan terhadap risiko-risiko yang mungkin timbul, kerugian biaya dapat diturunkan menjadi 10% atau sekitar 4,5 milyar rupiah.

<hr>

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

To fulfill energy demand because of decreasing oil production, converting oil to gas is a good choice. Based on data from SKK Migas in 2015, Indonesia produced 8.102 MMSCFD gas.

Nowdays, Indonesia's government encourages gas pipeline project for citygas in several cities in Indonesia. One of company owned by government plans to build 89.383 connection until 2017 in Indonesia.

In the future, there are many citygas projects in Indonesia, risk analysis during construction and operation of pipeline project will be an important thing. This research included risk identification, grouping the risk into their categories, then we analyze the risk both qualitative and quantitative using Monte Carlo simulation. The summary of all risk calculation shows that this project has low risk with value 3.72.

The results of this research are strategies to reduce and manage the risks during pipeline construction and operation of citygas project. By applying the strategies, risks can be reduced from 29% to 10%. It is

equivalent with 4,5 billion rupiahs.