

Kajian pengembangan jaringan pipa distribusi gas PT PGN (Persero) Tbk. untuk kawasan industri Jababeka I-Cikarang

Yohanes Chandra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241568&lokasi=lokal>

Abstrak

Diberlakukannya UU Migas No. 22 tahun 2001 memungkinkan pelaku bisnis melakukan kegiatan usaha transmisi dan distribusi gas: bumi, Untuk mengantisipasi persaingan di sektor hilir gas dan kehandalan jaringan, perlu dilakukan kajian pengembangan jaringan pipa distribusi gas PGN di Kawasan Industri Jababeka I Cikarang. Survei dilakukan terhadap 35 industri yang sudah maupun belum menggunakan gas bumi. Hasil survei digunakan untuk meramalkan pemakaian gas bumi dan jumlah pelanggan tahun 2010 berdasarkan asumsi tiga skenario yaitu skenario 1, skenario 2 dan skenario 3. Analisa jaringan dengan menggunakan perangkat lunak TG-Net dilakukan untuk mengetahui kehandalan dan keekonomisan jaringan pipa gas kawasan tersebut. Hasil analisa jaringan menunjukkan bahwa jaringan pipa gas PGN di kawasan tersebut tidak layak untuk mengantisipasi pemakaian gas tahun 2010, sehingga harus dilakukan looping dari PT. Frigorex sampai PT. Pelangi Cimandiri sepanjang 2000 m serta penggantian diameter pipa gas. Dengan mempertimbangkan faktor keekonomisan, maka diameter pipa kawasan tersebut diganti dari diameter 6" menjadi 8". Biaya investasi penggantian pipa dihitung berdasarkan asumsi penetapan harga satuan rencana kerja anggaran perusahaan PGN tahun 2005 dengan persentase kenaikan 5% dari tahun sebelumnya.

.....The determination of Oil and Gas Rules No. 22, year 2001 has given the business makers a chance to do the transmission activities and natural gas distribution. To anticipate the competition in the downstream sector and in the network reliability, a study due to the development of pipe network for gas distribution in PGN for Jababeka I Industrial Area, Cikarang must be done. A survey has been done to 35 industries, which has and has not been using the natural gas. The result is used to predict the consumption of the natural gas and the total of the customer in year 2010, which is based on the assumption of three scenarios : scenario 1, scenario 2, and scenario 3. The network analysis by using the TG-Net software has done to know the reliability and the frugality of the gas pipeline network in that area. The result of the network analysis shows that the network of PGN gas pipe in that area is not good enough to anticipate the gas consumption in year 2010, therefore need to do the looping as far as 2000 meter from PT. Frigorex along to PT. Pelangi Cimandiri and to substitute the diameter of gas pipe, By considering the economic factor, the diameter of the pipe in that area must be replaced from diameter 6" to diameter 8". The budget investment for that substitution is calculated based on the assumption of unit price determination of PGN work plan's budget year 2005 with 5, 4% increase from the previous year.