

Model simulasi perencanaan kapasitas suplai gas dalam rangka ketahanan energi wilayah studi kebijakan PT. PGN Wilayah Cirebon = The model of gas supply capacity simulation in regional energy security framework policy studies PT. PGN Cirebon Area

Nuryadini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454808&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kebutuhan energi setiap tahun semakin meningkat. Ketidaktersediaan enerrgi akan menyebabkan kerugian ekonomi dan melemahkan ketahanan energi. Untuk mengatasi ketersediaan pasokan gas di masa yang akan datang perlu adanya perencanaan. Oleh sebab itu perlu dilakukan pendekatan sistem agar proses dalam distribusi gas berjalan sebagaimana mestinya. Pada penelitian ini akan digunakan metode sistem dinamik untuk mengukur berapa perencanaan kapasitas suplai yang dibutuhkan sampai dengan tahun 2037, dengan parameter permintaan di sektor industri, rumah tangga dan komersial. Dari model didapatkan PT.PGN area Cirebon pada tahun 2030 sudah tidak mampu memenuhi kebutuhan gas pelanggan di wilayah Cirebon, begitupun dengan skenario BaU rasio pemenuhan gas hanya sampai tahun 2029. Penerapan kebijakan energi nasional yaitu penggunaan EBT Energi Baru dan Terbarukan sebagai intervensi pemerintah dalam model dihasilkan sampai dengan tahun 2037 PT.PGN area Cirebon masih mampu menyuplai kebutuhan gas pelanggannya.

ABSTRACT

The needs of energy are increasing every year. The unavailability of energy will cause economic losses and weaken energy security. To overcome the availability of gas supply in the future , planning are cruacially needed . Therefore, it is necessary to approach the system , so that the process of gas distribution is running properly. In this research, system dynamic method will be used to measure how much supply capacity planning is needed until 2037, with parameters of demand in industrial, household and commercial sectors . From the model obtained PT.PGN Cirebon area in 2030 was not able to meet the needs of gas customers in the Cirebon region, as well as with Businnes as usual scenario, the ratio of gas fulfillment only until 2029. The implementation of the national energy policy that is the use of NRE as government intervention in the model is produced up to 2037 PT.PGN Cirebon area is still able to supply the gas needs of its customers.