Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Tinjauan pola investasi instalasi pipa distribusi gas bumi berbasis rumah tangga dengan aplikasi analisa resiko = The investment pattern for installation gas distribution pipeline based on household demand with risk analysis application

Hermawan, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=113466&lokasi=lokal

Abstrak

Penggunaan gas bumi pada pasar domestik menunjukkan bahwa gas bumi belum digunakan secara optimal dan merata pada setiap sektor pengguna (industri rumah tangga usaha kecil dan transportasi). Perbandingan penggunaan gas bumi pada sektor industri mencapai lebih dan 98% sedangkan penggunaan gas bumi pada sektor rumah tangga kurang dan 2%. Kurangnya infrastruktur distribusi gas bumi ke lokasi calon pelanggan merupakan kendala pemanfaatan gas bumi. Di sisi Iain penggunaan BBM khususnya minyak tanah untuk rumah tangga yang sampai saat ini masih disubsidi menempati peringkat BBM dengan subsidi tertinggi. Berkaitan dengan hal tersebut maka dalam penulisan thesis ini direncanakan pengembangan pipa distribusi gas bumi dengan pola investasi yang berbasis analisa resiko dalam rangka penggunaan gas bumi sebagai energi pengganti BBM pada sektor rumah tangga dengan harapan dapat menurunkan subsidi pemerintah.

Langkah Iangkah yang dilakukan meliputi pengumpulan data, pengembangan model keekonomian, pembuatan disain jalur pipa distribusi dan pengolahan data itu sendiri serta hasil kajian Sebagai lokasi kapan dipilih beberapa perumahan yang terdapat di Kota Tangerang yaitu perumahan Batuceper Permai dan Polri di Poris, Poris Indah, Tarnan Poris, Taman Poris Gaga dan Cipondoh Makmur.

Dengan menggunakan perangkat lunak Oil and Gas Economic Model (OGEM) dilakukan perhitungan keekonomian pada lokasi terpilih diperoleh besaran biaya distribusi gas dan harga gas. Berdasarkan perkiraan penggunaan 1 liter minyak tanah Setara dengan penggunaan 0,6 m gas bumi maka diasumsikan harga Jual gas sebesar 0,6 kalinya. Dengan pendekatan harga beli minyak tanah oleh masyarakat sebesar Rp 2.700 per liter yang dianggap sebagai kemampuan daya beli gas menunjukkan bahwa masih diperlukan bantuan pendanaan dari Pemerintah untuk pembangunan pipa distribusi gas bumi masing masing lokasi terpilih yang berkisar antara 25% sampai dengan 60%.

Suatu proyek akan menarik bagi investor apabila mempunyai tingkat kepastian dalam penanaman modalnya sekurang kurangnya sebesar 80%. Dalam pembangunan pipa distribusi gas bumi untuk keperluan rumah tangga pada lokasi terpilih dengan menggunakan simulasi Crystall Ball dengan tingkat kepastian sekitar 80% menghasilkan IRR yang cukup tinggi yaitu sekitar 19% yang menunjukkan bahwa penanaman investasi menarik apabila harga sesuai keekonomian.