

## Studi Tekno Ekonomi Pembangunan LNG HUB untuk Distribusi ke Jawa Bagian Timur, Bali dan Nusa Tenggara = Study Comparative Techno-Economic of LNG HUB Development for Distribution to Eastern Java, Bali and Nusa Tenggara

Gregorius Andrico Hutomo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920537377&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Indonesia merupakan negara kepulauan dimana setiap warga disetiap lokasi diwilayah negara berhak atas kebutuhan energi yang cukup untuk keberlangsungan hidup nya. LNG menjadi salah satu sumber energi yang bisa disuplai untuk kebutuhan disetiap wilayah Indonesia karena sifat nya yang mudah di transportasikan. Studi ini membahas pembangunan LNG HUB untuk wilayah distribusi Jawa bagian Timur, Bali dan Nusa Tenggara bagi pembangkit listrik tenaga gas yang saat ini masih menggunakan bahan bakar minyak sebagai sumber energi nya. Volume kapasitas LNG HUB yang akan dibangun didasarkan atas simulasi optimasi distribusi yang dilakukan dengan skema campuran antara *hub and spoke* serta *milkrun*. Studi ini menghasilkan perhitungan utilisasi kapal LNG 100% dengan kapasitas minimum LNG HUB 45.884 m<sup>3</sup> serta keekonomian yang baik dalam hal ini IRR 24,33% dan NPV serta POT yang positif.

.....Indonesia is an archipelagic country where each citizen is entitled to sufficient the energy needs for their survival. LNG, for instance, is one of the energy sources which is able to be supplied for the needs in each region of Indonesia as it is transportable. This study will discuss the development of LNG HUB for the distribution in Eastern Java, Bali, and Nusa Tenggara for gas-fired power plants that currently still use fuel oil as their energy source. The volume capacity of LNG HUB construction is based on the optimization simulations that is carried out with a mixed scheme between the hub and spoke as well as the milk run. This research conclude an LNG vessel distribution utilization 100%, a minimum capacity of LNG Hub 45.884 m<sup>3</sup>, and good economics in IRR 24.33% as well as positive NPV and POT.