

Kajian pra kelayakan PLTN SMART lepas pantai jenis struktur berbasis gravitasi untuk indonesia

Lumbanraja, Sahala M., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20470197&lokasi=lokal>

Abstrak

PLTN SMART lepas pantai jenis struktur berbasis gravitasi (GBS) merupakan reaktor air tekan, berdaya kecil (100MWe), dan tapaknya berada dilepas pantai. Teknologi ini dikembangkan berdasarkan teknologi PLTN SMART yang telah ada dan teknologi pengeboran lepas pantai dengan jenis struktur berbasis gravitasi. Hal ini sebagai respons pasca kecelakaan Fukushima, jepang (2011), untuk meningkatkan sistem keselamatan, mengatasi keterbatasan lahan, dan meminimalisir penolakan masyarakat pada kasus PLTN ditapak daratan. Tujuan dari makalah ini adalah untuk mengkaji prakelayakan implementasi PLTN GBS di Indonesia baik dari segi kelayakan teknologi maupun regulasi.

Metode yang digunakan adalah kajian pustaka dan selanjutnya dilakukan analisis deskriptif. Hasil kajian menunjukkan bahwa PLTN SMART lepas pantai patut dikembangkan karena menawarkan peningkatan aspek keselamatan, ketersediaan tapak lepas pantai, dan penerimaan masyarakat yang lebih baik. Sejauh ini PLTN SMART lepas pantai belum dapat diimplementasikan di Indonesia karena dibatasi peraturan pemerintah nomor 2 tahun 2014 tentang perijinan instalasi nuklir dan pemanfaatan bahan nuklir, yang menyatakan tapak adalah lokasi didaratan dan PLTN yang dapat dibangun di Indonesia harus sudah teruji.