

## Analisa exergi pada penentuan konfigurasi feedwater heater di PLTU 1 x 25 MW

Muhammad Syafaat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241833&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pembangunan PLTU memerlukan bahan bakar. Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu analisa energi agar efisiensi penggunaan bahan bakar meningkat. Berkaitan dengan hal tersebut maka dalam penulisan skripsi ini akan dilakukan suatu analisa exergi pada penentuan konfigurasi Feedwater Heater yang digunakan pada sistem air-uap PLTU. Analisis dilakukan dengan menghitung besar efisiensi exergi dari tiap konfigurasi Feedwater Heater. Perhitungan exergi dari sistem dilakukan dengan menggunakan bantuan cycle tempo 5.0. Diharapkan hasil analisa exergi ini dapat digunakan sebagai informasi teknis dalam pembangunan proyek PLTU kelas 1 x 25 MW

.....Due to the requirements of steam power plant construction which is going to spend a large amount of fuel and cost, energy and economy analysis are needed to improve the efficiency of fuel and total capital investment. Because of that, in this final assignment, exergy analysis will be used to choose feedwater heater configuration in water-steam system of steam power plant. The analysis will be done by calculating the amount of the efficient exergy from each of feedwater heater configuration. The calculation exergy of the system was done by using cycle tempo 5.0. The result of exergy are expected to be used as the technical information in constructing the 1 x 25 MW steam power plant.