

Kerangka Penulisan Paper Final Exam

TNR 12, 1,5 spasi, minimal 5 halaman + 1 lembar flow diagram rancangan

Tema: Perancangan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Uap di Pabrik Kimia

Bab 1. Pendahuluan

- Peran energi listrik dalam operasional pabrik kimia
- Keterkaitan antara kebutuhan listrik dan uap dalam proses produksi
- Alasan penggunaan sistem PLTU sebagai penghasil energi di pabrik

Bab 2. Gambaran Umum Pabrik Kimia dan Kebutuhan Energi

- Jenis pabrik kimia dan kapasitas produksi (asumsi diperbolehkan)
- Kebutuhan energi utama:
 - energi listrik (pompa, kompresor, instrumen)
 - energi panas/uap (heater)

Bab 3. Konsep Sistem PLTU di Pabrik Kimia

- Prinsip kerja PLTU (boiler → turbin uap → generator)
- Flow diagram sistem pembangkit (dari sumber air sampai menghasilkan listrik)
- Deskripsi proses dalam sistem pembangkit

Bab 4. Sistem Pembangkit Uap dan Turbin

- Jenis boiler yang dipilih dan alasannya
- Jenis turbin uap (back-pressure atau condensing)
- Hubungan antara kebutuhan listrik dan kebutuhan uap proses

Bab 5. Kesimpulan

Daftar Pustaka (minimal 3 referensi)