

ABSTRAK

Amru Aras (2025) Persentase Tingkat Keandalan Peralatan Boiler Turbin Generator Power Plant Pada *Average Plu Gas* dibimbing oleh DR. Ir Zahir Zainuddin, M.Sc., Rizal A Duyo, S.T., M.T. Adapun tujuan dari pada penelitian ini adalah Menganalisa presentase rata-rata gas buang yang dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Menjelaskan komponen-komponen elektronik yang terdapat pada elektrostatik precipitator. Menjelaskan sistem pengontrolan dengan menggunakan Central Processing Unit cabinet. Metode yang dipergunakan pada penelitiann ini adalah mengadakan penelitian dan pengambilan data di Pabrik PT. Semen Tonasa Kabupaten Pangkep. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah. Hasil perhitungan keandalan pada sistem penangkap debu Elektrostatik precipitator pada BTG Power Plant PT. Semen Tonasa Pangkep adalah memenuhi syarat keandalan (Effeciency) yakni $> 98\%$ yang telah distandarisasikan oleh perusahaan pembuat EP ini. Elektrostatik menggunakan power supply tegangan tinggi, yang menyebabkan terjadinya proses ionisasi di Elektrostalik precipitator sehingga Elektrostatik precipitator dapat berfungsi sebagai penangkap debu dimana ion positif dan negatif akan tarik-menarik. Dan cara kerja dari Elektrostatik precipitator menggunakan si stem loop tertutup yang pengontrolannya menggunakan CPU yang ada dikontrol cabinet.

Kata Kunci; Boiler, Turbin, Generator dan Gas