

ABSTRAK

Nila Yulita: Studi Instrumen Gas *Analyzer* Inlet Kiln 5W1A50A1 untuk Pengukuran Kadar Oksigen di Kiln pada PT. Semen Padang

Gas O₂ memegang peranan penting dalam semua proses tubuh secara fungsional yaitu berfungsi dalam proses respirasi. Gas O₂ juga memiliki peranan penting terhadap proses pembakaran semen yang akan menghasilkan gas buang yang mengandung gas Karbon Monoksida (CO) bersifat racun. Kadar gas O₂ dapat diukur menggunakan Gas *Analyzer*. Pada PT. Semen Padang khususnya di Pabrik Indarung V area Kiln terdapat Gas *Analyzer* tetapi informasi mengenai instrumen Gas *Analyzer*, data dan analisis serta penggunaan dan kendala-kendala pada Gas *Analyzer* masih kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Instrumen yang digunakan pada Gas *Analyzer* dan menganalisis data hasil pengukuran kadar gas O₂.

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menerangkan variabel-variabel dari suatu objek. Teknik pengumpulan datanya yaitu langsung didapatkan dari hasil pengukuran menggunakan Gas *Analyzer*. Data yang dikumpulkan adalah kadar gas O₂ dalam satuan persen. Data yang didapatkan dari hasil pengukuran akan dianalisis melalui dua cara yaitu secara statistik dan grafik.

Analisis data dilakukan yaitu dalam waktu satu hari, satu minggu, satu bulan dan selama 6 bulan. Berdasarkan hasil analisis data dapat diungkapkan bahwa kadar gas dari hasil pengukuran tersebut masih berada diantara range nilai yang digunakan, tetapi ada sekali-kali hasil pengukurannya melebihi range nilai yang ada yaitu sebesar 25 % tetapi tidak terlalu berpengaruh karena hasil pengukuran kadar gas O₂ selalu turun naik.