

## RINGKASAN

**Sistem Pengendalian *Temperature* Reaktor *Sulfuric Acid* 3B Departemen Produksi 3B PT. Petrokimia Gresik**, Alifian Ferry Ariyanto, Nim H43201112, Tahun 2023, Jurusan Teknik Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Mekanika, Politeknik Negeri Jember, Ahmad Rofi'i, S.Pd., M.Pd.

PT. Petrokimia Gresik, sebuah perusahaan pupuk di Gresik, Jawa Timur, Indonesia, adalah BUMN di bawah PT. Pupuk Indonesia Holding Company. Mereka menghasilkan berbagai jenis pupuk dan bahan kimia. Salah satu bahan baku utama adalah *Sulfuric acid*, yang diproduksi di *Plant 3B*. Proses produksi *Sulfuric acid* melibatkan tiga tahap: *Sulfur handling*, *SO<sub>2</sub> Generation*, dan *SO<sub>3</sub> Absorption*. Reaktor *Sulfuric acid*, dengan empat bed dan katalis, mengubah *SO<sub>2</sub>* menjadi *SO<sub>3</sub>*, dengan pengendalian *temperature* yang masing-masing Bednya dijaga diantaranya Bed I dijaga pada 610-620°C, bed II 520-530°C, bed III 440-450°C, dan bed IV 430-440°C.