

BAB IX PENUTUP

9.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk., dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses produksi semen yang ada di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk., plant Tuban Jawa Timur adalah penambangan, penggilingan awal, pembakaran, penggilingan akhir, dan pengemasan. PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk., Pabrik Tuban memproduksi semen jenis *Ordinary Portland Cement* (OPC) dan *Pozzoland Portland Cement* (PPC).
2. Proses pembuatan semen di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk., Pabrik Tuban menggunakan proses kering dalam proses penggilingan dimana bahan baku yang digunakan adalah mix pile berupa campuran batu kapur dan tanah liat, *cooper slag*, pasir silika, dan batu kapur *high grade*. Sedangkan untuk membuat semen PPC dilakukan penambahan *gypsum*, *fly ash*, dolomit, dan *trass* kedalam klinker hasil pembakaran *raw material*.
3. Penyusunan neraca massa dan neraca panas pada *Ball Mill* dalam *Finish mill* 1 – 2 melibatkan 4 komponen yaitu *Clinker*, *Gypsum*, *Trass*, Batu Kapur, dan *Fly ash*. Terjadi *Recycled* pada proses *Finish Mill* yang meningkatkan efisiensi system menjadi 95%.

9.2 Saran

Untuk mengatasi kendala yang terjadi pada unit *Finish mill* 1 – 2 Operation pada PT. Semen Indonesia Tbk., Tuban adalah permasalahan maintenance, mekanik, dan elektrik. Perlu dilakukan perbaikan saat *mill* sedang off sebagai salah satu bentuk pencegahan terhadap kecelakaan kerja.