

## ABSTRAKSI

Muhamad Harif, 26414944

### **PROSES CEMENT MILL DALAM PEMBUATAN SEMEN TIPE PCC DI PT SEMEN PADANG, SUMATERA BARAT**

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2017

Kata kunci : Proses *cement mill*, Semen, Tipe PCC

( xi + 37 + Lampiran )

*Cement mill adalah proses penggilingan tahap akhir dalam proses pembuatan semen. Proses ini mencampur antara material klinker, gypsum dan additif. Material additive yang digunakan biasanya adalah pozzolan. Persentasi material yang digunakan dalam membuat semen tipe pcc adalah 62% klinker, 35% pozzolan, dan 3% gypsum. Dalam proses cement mill pembuatan semen tipe pcc klinker terlebih dahulu masuk kedalam mesin roller press untuk dilakukan proses penghalusan menggunakan dua buah roller yang bergerak rotasi secara berlawanan arah dan roller press berguna agar kerja dari tube mill tidak terlalu berat. Sedangkan material gypsum dan pozzolan langsung masuk ke tube mill tanpa ada lagi proses penghalusan. Selanjutnya proses penggilingan dari material klinker dan pozzolan dilakukan oleh tube mill, penggilingan dilakukan menggunakan grinding media atau bola besi. Setelah tercampur dan menjadi semen, dilakukan proses pemisahan oleh separator. Proses ini untuk memisahkan antara semen kualitas sesuai standar dengan semen yang belum sesuai standar. Setelah dipisahkan oleh separator semen tipe pcc yang sesuai standar masuk ke tempat penyimpanan semen yaitu silo, sedangkan yang belum sesuai standar dilakukan penggilingan kembali oleh tube mill. Dalam proses cement mill banyak digunakan alat transportasi untuk menunjang proses produksi semen tipe pcc agar lebih cepat dan hemat tenaga.*