

## **ABSTRAK**

Rendi Barlian/ 31420073

### **MEMPELAJARI PROSES PRODUKSI DAN PERAWATAN MESIN BELT CONVEYOR AREA FINISH MILL PLANT 3-4 DI PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA TBK**

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2023

Kata Kunci: (Proses Produksi, Perawatan Mesin, Belt Conveyor)

(xii + 53 + Lampiran)

Salah satu faktor produksi yang menentukan kelancaran proses produksi yaitu mesin. Mesin yang digunakan dalam kegiatan produksi harus memiliki performa yang baik. Berdasarkan permasalahan yang ada di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk yaitu kerusakan pada mesin *belt conveyor* bagian *roller* belah dan bolong yang menyebabkan *belt conveyor* lebih cepat aus dan terkelupas pada akhirnya proses produksi menjadi terhambat sehingga dibutuhkan perawatan mesin agar produksi dapat berjalan secara optimal. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui bagaimana proses produksi semen, penyebab kerusakan mesin *belt conveyor*, dan proses perawatan mesin *belt conveyor*. Penelitian ini dirancang menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data ini menggunakan teknik wawancara mendalam, observasi, dan studi literatur. Alasan peneliti memilih metode kualitatif ini peneliti dapat mengetahui dan memahami fenomena (*need to know*) yang berfungsi untuk menggambarkan fakta, bukti, menggambarkan, dan menemukan pengetahuan karena peneliti terjun langsung kelapangan untuk dapat melihat secara langsung. Hasil dari penelitian ini ialah proses produksi semen yang ada di PT Indocement Tunggal prakarsa Tbk meliputi beberapa tahapan yakni: Penambangan dan Penyediaan Bahan Baku, Pengeringan dan Penggilingan Bahan Baku, Pembakaran dan Pendinginan (*Burning and Cooling*), Penggilingan Akhir (*Finish Mill*), Pengantongan Semen (*Packing*). Berdasarkan hasil diagram *fishbone* ditemukan beberapa faktor penyebab kerusakan *belt conveyor* yaitu faktor manusia, mesin, material, dan lingkungan. Proses perawatan mesin yang dilakukan di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk ini memiliki dua metode kegiatan aktifitas perawatan yaitu *preventive maintenance* dan *corrective maintenance*. *Preventive maintenance* merupakan kegiatan yang dilakukan oleh PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk untuk mencegah sebelum terjadinya kerusakan atau kendala terhadap mesin maupun peralatan yang menyebabkan mesin dan peralatan tidak berfungsi dengan optimal sehingga menyebabkan gangguan maupun keterlambatan dalam proses produksi. *Corrective maintenance* merupakan kegiatan perbaikan, perbaikan merupakan kegiatan pemulihan suatu kondisi peralatan atau mesin yang telah mengalami kerusakan atau penurunan performa sehingga tetap atau mendekati keadaan semula. Dalam kegiatan ini tidak direncanakan terlebih dahulu karena kegiatan ini dilakukan jika ada kerusakan pada mesin

### **Daftar Pustaka (1993-2019)**