

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di dalam persaingan industri beton PT Holcim Plant Cilacap (*ready mix* beton) mewajibkan perusahaan untuk lebih meningkatkan efisiensi pada kegiatan produksinya. Salah satu hal yang menjadi pendukung kelancaran dari kegiatan produksi pada PT Holcim Plant adalah kesiapan mesin *batching plant* dalam melaksanakan tugasnya. Dalam hal ini untuk mencapai kesiapan mesin diperlukan adanya suatu sistem perawatan yang baik.

PT Holcim Plant Cilacap merupakan perusahaan yang siap mendukung proses pengadaan *ready mix* maka kondisi kehandalan mesin sangat berpengaruh dalam mendukung kelancaran operasi, sehingga apabila mesin mengalami kerusakan maka akan mendatangkan kerugian yang sangat besar bagi perusahaan. Salah satu mesin yang sangat menunjang proses produksi dan sangat vital adalah mesin *batching plant* mesin ini merupakan mesin yang vital karena berfungsi untuk membuat *ready mix*. Oleh sebab itu tidak dapat di pungkiri perlunya suatu perencanaan kegiatan perawatan bagi masing-masing mesin produksi untuk memaksimalkan sumber daya yang ada. Keuntungan perusahaan dengan lancarnya kegiatan produksi akan lebih besar.

Walau perawatan terjadwal telah dilaksanakan namun masih sering terjadi kerusakan pada mesin *batching plant*, sehingga mempengaruhi proses produksi pada tahap selanjutnya. Kemudian menyebabkan hasil proses produksi juga mengalami kecacatan (beton terlalu encer atau terlalu kental) dan proses produksi menjadi terhambat. Hal ini yang menjadi permasalahan pada perusahaan, karena proses perbaikan yang membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga mempengaruhi proses produksi.

Tujuan perawatan mesin *batching plant* adalah agar mesin selalu dalam siap pakai, serta biaya pengeluaran untuk pemeliharaan mesin tersebut menjadi lebih efektif dan efisien. Untuk meningkatkan peralatan yang ada seoptimal mungkin disertai dengan meningkatkan produksi dari perusahaan dikarenakan mesin *batching plant* ini merupakan mesin inti dari dalam beroperasi.

Meningkatkan produksi beton yang merupakan faktor penting dari PT Holcim Plant Cilacap. Sesuai dengan fungsinya mesin *batching plant* adalah mesin yang produksinya terus menerus yang tidak hanya dalam satu proses pekerjaan melainkan beberapa kali proses pekerjaan dan dibutuhkan waktu lumayan lama. Kerusakan mesin *batching plant* dapat mempengaruhi produksi. Konsep yang digunakan untuk meningkatkan produksi dengan metode, seperti *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* adalah dimana *Overall Equipment Effectiveness* merupakan produk dari *Six Big Losses* pada mesin atau peralatan. Keenam faktor dalam *Six Big Losses* dapat dikelompokkan menjadi tiga komponen utama dalam OEE untuk dapat digunakan dalam mengatur kinerja mesin atau peralatan yakni *Down Time Losses*, *Speed Losses*, dan *Defect Losses*. *Autonomus Maintenance* adalah perawatan mandiri mesin yang dilakukan oleh operator mesin. Jika selama ini operator hanya dilatih untuk mengoperasikan mesin, maka sudah suatu saatnya dilatih lebih lanjut. Operator hendaknya dilatih untuk mampu mendeteksi kejanggalan-kejanggalan kecil pada mesin dan melakukan perbaikan secara mandiri.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam hal ini adalah Menggunakan metode OEE untuk meningkatkan efektivitas mesin agar mesin *batching plant* selalu siap produksi dan untuk meningkatkan produksi beton pada PT Holcim Plant Cilacap.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terfokus dan terarah maka peneliti membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada mesin *batching plant* PT. HOLCIM PLANT Cilacap.
2. Tidak dilakukan analisis biaya maupun analisis dampak implementasi pada perusahaan sebagai konsekuensi diterapkannya usulan atau rekomendasi perbaikan.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Menghitung *Overall Equipment Effectiveness* pada mesin *Batching Plant*.
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab turunnya kinerja mesin *Batching Plant*.
3. Mengetahui efektivitas mesin *batching plant*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membandingkan hasil pengukuran OEE sesuai standar.
2. Memudahkan dalam tindakan perawatan, yaitu berupa tindakan-tindakan yang harus dilakukan dalam keadaan tertentu.
3. Dapat mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan hasil produksi pada mesin *Batching Plant*.
4. Dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.