

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan sektor industri saat ini semakin meningkat seiring zaman. Perkembangan tersebut seiring dengan perkembangan manusia dalam pemenuhan kebutuhannya. Oleh sebab itu, dalam pemenuhan kebutuhan tersebut setiap industri harus mampu menghasilkan suatu hal dengan kualitas yang bagus. Produk dengan kualitas yang bagus selain dipengaruhi oleh manajemen produksi, namun juga dipengaruhi oleh teknologi dari mesin. (Fauziyyah dan Sriyanto, 2015). Suatu proses produksi sangat bergantung pada teknologi yang diterapkan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

Pabrik bisa mengolah sumber daya dengan baik diharapkan mampu menghasilkan produk yang berkualitas, serta dapat mengelola produk dengan lancar dan mencapai keuntungan optimal. Salah satu *profit* terbesar diperoleh dari meminimalkan biaya perawatan mesin yaitu dapat meminimalisir biaya operasional agar tidak rugi pada pabrik dengan tidak adanya rencana maupun rancangan yang tepat dalam menjalankan operasi pada pabrik (Suryana, 2021). Dengan meminimalkan biaya perawatan mesin, pabrik bisa menghemat biaya operasional pabrik.

Salah satu cara yang bisa dilakukan pada industri yaitu dengan perbaikan kebijakan penjadwalan dan perawatan mesin yang tepat. Pentingnya bagi industri untuk dapat merawat dan memelihara mesin yang digunakan untuk meminimalisir risiko terjadinya kerusakan pada mesin (*Breakdown*) yang dapat mengakibatkan *downtime*. Menurut Azizah et al., (2020) kerusakan pada mesin bisa terjadi saat mesin mengalami kerusakan yang diakibatkan banyak faktor diantaranya terdiri dari : usia mesin, kebocoran , debu, karatan, suku cadang buruk, kurangnya perawatan, dan lain-lain.

Sistem perawatan yang sering dikenal yakni *corrective maintenance* maupun *Preventive maintenance*. *Corrective maintenance* adalah sistem perawatan

saat terjadi kerusakan (*breakdown*) pada peralatan pabrik, sedangkan *Preventive maintenance* adalah suatu cara perawatan yang dilakukan secara terjadwal dan tidak menunggu ketika peralatan pabrik terjadi penurunan performa atau kerusakan. Dalam pemilihan cara perbaikan pada peralatan pabrik dilakukan berdasarkan banyaknya biaya yang dipakai.

PT. Perkebunan Nusantara XII adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mengolah hasil tanaman perkebunan melalui sektor bisnis pertanian dan industri pertanian. Pengoptimalan dalam memanfaatkan SDM diperlukan untuk memperoleh barang yang memiliki kualitas tinggi sehingga berdaya saing kuat dengan pabrik yang lain. Kebun pada PTPN XII merupakan Kebun Malangsari yang berada di Kecamatan Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Komoditas utama kebun ini adalah kopi robusta yang berbentuk *Green Bean* dan orang menyebutnya dengan nama kopi pasar. Dalam produksi kopi robusta menggunakan peralatan, di antaranya adalah Mesin Ayak. PTPN XII Malangsari memiliki 2 buah mesin ayakan yang memiliki kapasitas 250 kg/jam, memiliki motor penggerak dengan kapasitas 2,5 HP, serta sistem tranmisi dengan putaran puli 1400 rpm. Mesin ini digunakan untuk menyortir biji kopi berdasarkan ukuran (L,M,S, dan SS) Mesin ini dipilih dikarenakan mesin ini bersinggungan dengan kualitas mutu kopi robusta serta mempunyai getaran yang tinggi saat digunakan dan umur mesin yang cukup tua. Hal ini membuat peralatan dan mesin membutuhkan perawatan dalam menunjang operasinya.

Hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan menunjukkan bahwa dilakukan *Maintenance* berupa perbaikan pada Mesin Ayak di PTPN XII Malangsari setiap tahunnya dan terdapat beberapa kerusakan pada komponen mesin seperti plat yang berlubang dan bearing yang mengakibatkan terjadinya *downtime*. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu diadakan penjadwalan perawatan untuk mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pabrik. Sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul : **“Analisis *Repair Maintenance Policy* dan *Preventive Maintenance Policy* pada Mesin Ayakan PTPN XII Malangsari.”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kebijakan perawatan pada mesin ayak yang dilakukan di PTPN XII Malangsari?
2. Berapa biaya perawatan mesin ayakan yang dikeluarkan oleh PTPN XII Malangsari ?
3. Bagaimana kebijakan perawatan mesin ayak pada PTPN XII Malangsari untuk meningkatkan efisiensi biaya perawatan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dan menganalisis kebijakan perawatan mesin ayak yang dilakukan oleh PTPN XII Malangsari .
2. Mengetahui dan menganalisis biaya perawatan mesin ayakan yang dikeluarkan oleh PTPN XII Malangsari.
3. Mengetahui dan menganalisis kebijakan perawatan mesin ayak pada PTPN XII Malangsari dalam meningkatkan efisiensi biaya perawatan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan
 - a. Memberi rekomendasi pada pabrik untuk pemeliharaan mesin ayakan agar mesin tidak mengalami kerusakan sehingga diperoleh efisiensi pada biaya perawatan
 - b. Dapat dijadikan pedoman bagi perusahaan untuk perencanaan penjadwalan pemeliharaan mesin sehingga dapat memperpanjang umur pakai mesin.
2. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menerapkan materi yang didapat selama perkuliahan serta sebagai syarat untuk memenuhi tugas akhir.

1.5 Batasan Penelitian

Berikut ini merupakan batas-batas masalah yang menjadi pedoman dalam melakukan penelitian, yaitu ;

1. Penelitian hanya terfokus pada mesin ayakan yang berada di PTPN XII Malangsari.
2. Data yang digunakan adalah data pada PTPN XII Malangsari.