

ABSTRAK

Home Industry Es Kristal Pratama merupakan salah satu industry makanan yang berkembang sejak tahun 2017. Dalam proses produksinya, pabrik ini menggunakan mesin pompa, cooling tower, condenser, compressor dan tower tube. Akan tetapi, diantara mesin yang digunakan terdapat mesin yang sering mengalami kerusakan yaitu mesin pompa. Hal tersebut membuat proses produksi berhenti beroperasi dan tentunya tidak diinginkan perusahaan karena membuat perusahaan merugi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meminimalisasi kerusakan dengan menentukan biaya perawatan dan jadwal perawatan mesin pompa menggunakan metode preventive maintenance policy. Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini dimulai dari perhitungan jumlah breakdown komulatif, perhitungan rata-rata breakdown per bulan, menghitung biaya repair, biaya preventive maintenance per bulan hingga perhitungan total biaya perawatan. Dari hasil perhitungan, untuk komponen belt didapat biaya total perawatan sebesar Rp 168.507,62 dengan periode 4 bulan sekali. Untuk komponen bearing 6306 didapat biaya total perawatan sebesar Rp 212.912,59 dengan periode 5 bulan sekali. Sedangkan untuk komponen bearing 6304 dilakukan perawatan dengan periode 5 bulan sekali dengan biaya perawatan sebesar Rp 218.959,13.

Kata Kunci: biaya perawatan, preventive maintenance policy, belt, bearing 6306, bearing 6304

ABSTRACT

Home Industry Es Kristal Pratama is one of the food industries that has developed since 2017. In the production process, this factory uses pumping machines, cooling towers, condensers, compressors and tower tubes. However, among the machines used there are machines that often experience damage, namely pumping machines. This makes the production process stop operating and certainly not desired by the company because it makes the company lose money. Therefore, this study aims to minimize damage by determining maintenance costs and maintenance schedules for pump machines using the preventive maintenance policy method. The steps in this study start from calculating the number of cumulative breakdowns, average breakdowns per month, calculating repair costs, calculating preventive maintenance costs per month to calculating total maintenance costs. From the calculation results, for belt components, a total maintenance cost of Rp 168.507,62 is obtained with a period of once every 4 months. For 6306 bearing components, a total maintenance cost of Rp 212.912,6 is obtained with a period of 5 months. As for 6304 bearing components are maintained every 5 months with a maintenance cost of Rp 218.959,13.

Keywords: maintenance cost, preventive maintenance policy, belt, bearing 6306, bearing 6304