

Penentuan Suku Cadang Mesin Produksi Perusahaan Kemasan Plastik Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process dan Semi Delphi = Determination of Production Machine Spare Parts for Plastic Packaging Companies Using the Analytic Hierarchy Process and Semi Delphi Methods

Lailatul Fadhilla Rahmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920545876&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengelolaan atau manajemen suku cadang merupakan salah satu bagian penting yang dibutuhkan dalam mengoptimalkan operasional suatu perusahaan. Ada beberapa perusahaan yang memiliki permasalahan dengan manajemen suku cadang. Salah satunya yaitu PT. ABC, perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur kemasan plastik. Dalam pelaksanaannya, sering terjadi downtime setiap tahunnya pada saat proses produksi yang salah satunya diakibatkan oleh ketidaktersediannya suku cadang. Sehingga proses pemeliharaan terhambat dan proses produksi terganggu. Manajemen suku cadang memiliki dua bidang utama yaitu pemeliharaan dan logistik. Pada penelitian ini penulis akan mengkategorikan dan menentukan nilai kekritisitas dari suku cadang menggunakan metode AHP berdasarkan sudut pandang pemeliharaan dan logistik. Selanjutnya, berdasarkan hasil sebelumnya akan ditentukan jumlah suku cadang yang optimal menggunakan metode Semi Delphi dengan diskusi bersama expert. Hasil yang didapatkan yaitu suku cadang yang masuk dalam kategori high sebanyak 20 suku cadang, kategori medium sebanyak 96 suku cadang dan tidak terdapat suku cadang dengan kategori low. Untuk jumlah suku cadang optimal, didapatkan hasil penghematan terbesar dari sisi minimum dengan persentase sebesar 24%.

.....Spare parts management is one of the important parts needed in optimizing a company's operations. There are several companies that have problems with parts management. One of them is PT. ABC, a company engaged in manufacturing plastic packaging. In its implementation, there is often downtime every year during the production process, one of which is caused by the unavailability of spare parts. So that the maintenance process is hampered and the production process is disrupted. Parts management has two main areas, namely maintenance and logistics. In this research, the author will categorize and determine the criticality value of spare parts using the AHP method based on the maintenance and logistics point of view. Furthermore, based on the previous results, the optimal number of spare parts will be determined using the Semi Delphi method with discussions with experts. The results obtained were 20 spare parts in the high category, 96 parts in the medium category and no spare parts in the low category. For the optimal number of spare parts, the largest savings were obtained from the minimum side with a percentage of 24%.