

## **Abstrak**

PT.Indpsring Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *Otomotif*. Mesin yang digunakan pada proses produksi *leaf spring* salah satunya yaitu mesin *Heating* yang berfungsi untuk membentuk leaf spring agar sesuai dengan *radius* yang diinginkan. Masalah yang terjadi pada mesin *Heating* yaitu tingkat kerusakan yang tinggi serta biaya perawatan yang besar, perawatan pencegahan menjadi pilihan *alternatif* dalam mengatasi masalah tersebut.

Tujuan penelitian ini yaitu menentukan usulan perencanaan perawatan yang baik dan dapat mengurangi biaya perawatan, mengetahui status kondisi mesin dan menentukan keputusan tindakan perawatan mesin *Heating* serta menekan biaya perawatan. Manfaat yang didapat dari hasil penelitian ini yaitu memberikan rekomendasi perawatan usulan yang bertujuan untuk menekan biaya perawatan serta dapat mengurangi tingkat kerusakan. Metode penelitian yang digunakan yaitu wawancara, *observasi* dan *studi literatur*. Cara pemecahan masalah melalui metode *markov chain*.

Hasil dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil perencanaan perawatan yang dapat menekan biaya perawatan. Dimana dari 4 usulan yang dianalisa maka diperoleh hasil perawatan yang terbaik yaitu pada usulan P1 yang dapat melakukan penghematan sebesar Rp.120.600 atau setara 8% dari biaya perawatan yang dilakukan oleh perusahaan.

*Kata kunci:* *Markov chain, Mesin Heating, perawatan*

## **Abstract**

PT.Indpsring Tbk is a company engaged in *Automotive* .Machine used in *leaf spring* production process one of which is the *Heating* machine that works to form leaf spring to fit the desired *radius* .Problems that occur in the *Heating* machine is the high level of damage as well as the great maintenance cost, preventive care becomes an *alternative* choice in overcoming the problem.

The purpose of this study is to determine the proposed good maintenance planning and can reduce maintenance costs, know the status of machine conditions and determine the decision of *Heating* machine maintenance actions and reduce maintenance costs.Benefits derived from the results of this study is to provide recommendations on treatment proposals that aim to reduce maintenance costs and can reduce the level of damage .The research method used is interview, *observation* and *study litelatur* .How to troubleshoot through the *markov chain* method .

The results of the research obtained the results of treatment planning that can reduce maintenance costs.Where from 4 proposals analyzed then obtained the best treatment results is on the proposal P1 which can make savings of Rp.120.600 or equivalent 8% of the cost of the company's done.

*Keywords:* *Markov chain, Heating Machine, maintenance*