

ABSTRAK

PT Adi Satria Abadi merupakan salah satu pabrik industri yang bergerak dalam bidang pengolahan kulit dimana kulit mentah akan diolah menjadi kulit yang nantinya siap diproses kembali menjadi barang jadi. Mesin produksi yang paling sering mengalami kerusakan adalah mesin shaving. Pemeliharaan dari perusahaan biasanya dilakukan jika terdapat mesin yang mengalami kerusakan berat saja dan tidak mempunyai jadwal pemeliharaan yang tersistematis.

Metode rantai markov dapat digunakan untuk menganalisa kemungkinan transisi status mesin di masa yang akan datang dengan melihat kondisi pada masa kini. Terdapat 4 kebijakan pemeliharaan yang diusulkan, yaitu (1) pemeliharaan korektif pada status 4 dan pemeliharaan pencegahan pada status 3, (2) pemeliharaan korektif pada status 3 dan 4 serta pemeliharaan pencegahan pada status 2. (3) pemeliharaan korektif pada status 4 dan pemeliharaan pencegahan pada status 2 dan 3, (4) pemeliharaan korektif pada status 3 dan 4.

Dari hasil penelitian terpilih kebijakan pemeliharaan usulan (3) untuk mesin shaving 4 dan 5 serta pemeliharaan usulan (1) untuk mesin shaving 1,2,3,6, dan 7. Total biaya ekspektasi pemeliharaan usulan terpilih untuk ketujuh mesin adalah Rp351.768.094 dimana terdapat penghematan sebesar Rp80.298.252,00 atau sebesar 18,58% jika dibandingkan dengan biaya pemeliharaan metode perusahaan. Pemeliharaan mesin dilakukan setiap 29 hari untuk mesin shaving 1, 11 hari untuk mesin shaving 2, 7 hari untuk mesin shaving 3, 4 hari untuk mesin shaving 4, 38 hari untuk mesin shaving 5, 5 hari untuk mesin shaving 6, dan 18 hari untuk mesin shaving 7. Hal ini membuktikan bahwa metode rantai markov dapat mengurangi biaya pemeliharaan dan dapat dijadikan pertimbangan untuk melakukan perencanaan pemeliharaan bagi perusahaan.

Kata kunci : kebijakan pemeliharaan, jadwal pemeliharaan, biaya pemeliharaan, rantai markov, mesin shaving