BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan secara kesuluruhan, maka didapatkan sebuah kesimpulan yang sebagai berikut:

- 1. Hasil perhitungan *Risk Priority Number* (RPN) menunjukkan bahwa terdapat 3 (tiga) komponen kritis pada mesin *Pope Reel* yang diperoleh berdasarkan metode FMEA. Komponen kritis tersebut yaitu komponen *Primary Arm* dengan nilai RPN 128, komponen *Secondary Arm* dengan nilai RPN 128, dan komponen *Loading Cylinder* dengan nilai RPN 128.
- 2. Perancangan jadwal perawatan dengan metode RCM II didapatkan berdasarkan nilai interval perawatan pada 3 (tiga) komponen kritis yang berupa *output* dari metode FMEA diantaranya yaitu komponen Primary Arm selama 35 jam dengan Availability 0,936425, pada komponen Secondary Arm selama 493 jam dengan Availability 0,991368, dan pada komponen Loading Cylinder selama 336 jam dengan Availability 0,989377.
- 3. Perhitungan *Maintenance Value Stream Mapping* (MVSM) yang terdiri dari perhitungan *Current State Mapping* dan *Future State Mapping*. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan adanya perbaikan waktu dalam aktivitas perawatan yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan (*waste*) yang teridentifikasi pada perhitungan *Current State Map*. Pada *Current State Map* nilai *Value Added Time* < *Non Value Added Time* dan *Necessary Non Value Added Time* yaitu sebesar 95 menit < 110 menit dengan efisiensi 46%. Sedangkan pada *Future State Map* nilai *Value Added Time* > *Non Value Added Time* dan *Necessary Non Value Added Time* yaitu sebesar 100 menit > 90 menit dengan efisiensi 55%.

5.2 Saran

Setelah dilaksanakan penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan oleh penulis yang diantaranya adalah:

- 1. Perusahaan disarankan untuk melakukan evaluasi kembali terhadap usulan aktivitas Preventive Maintenance sebagai langkah perbaikan, mengingat hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan adanya penurunan waktu *downtime*.
- 2. Perusahaan dapat mempertimbangkan nilai minimum efisiensi pada perawatan mesin untuk menjadi tolak ukur efisiensi waktu pada operasi perawatan mesin guna mengurangi waktu *downtime* yang terjadi.