

## BAB V

### KESIMPULAN

#### **5.1 Kesimpulan**

Hasil dari perhitungan analisis menggunakan metode Grey *Failure mode* (GFMEA) dan *Markov Chain*. Maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai RPN dengan tingkat risiko berdasarkan prioritas pertama merupakan prioritas dengan derajat hubungan terkecil adalah pada  $\Gamma_{01} = 0,240$  yakni *equipment* aquator,  $\Gamma_{02} = 0,557$  *equipment* Per side seal,  $\Gamma_{05} = 0,559$  *equipment* termo kontrol,  $\Gamma_{04} = 0,581$  *equipment* pompa rotary dan  $\Gamma_{03} = 0,704$  *equipment* teplon. masing-masing merupakan *equipment* mesin APLS.
2. Dengan penjadwalan pemeliharaan / perawatan yang disarankan kepada perusahaan yaitu Usulan II dengan pemeliharaan *corrective* status 4 dan pencegahan status 2 dan 3 karena memiliki biaya terendah yang dianalisa menggunakan metode *Markov Chain*, Usulan II dengan biaya sebesar Rp. 307.540.765 dengan jadwal perawatan 1 bulan sekali.
3. Dengan pengehematan biaya sebesar 89,66% dibandingkan dengan biaya rill perusahaan sebesar Rp. 2.975.710.430.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan proses penentuan *maintenance equipment scheduling* pada mesin APLS dengan metode Grey *Failure mode* (GFMEA) dan *Markov Chain* yang akan diajukan ke perusahaan berdasarkan pembahasan dan kesimpulan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada Perusahaan Detergen untuk memilih perencanaan pemeliharaan Usulan II yaitu dengan pemeliharaan *corrective* status 4 dan pencegahan status 2 dan 3, karena memiliki biaya terendah.
2. Pemeliharaan dilakukan pada *Equipment Aquator* dengan pemeliharaan *preventive* secara berkala, pengecakan setiap komponen untuk mengurangi kegiatan *corrective* dan mengganggu jalannya proses produksi.
3. Untuk kedepannya penelitian ini perlu ditindak lanjuti dalam hal trial dan

treatment yang dilakukan dengan kerja sama oleh semua pihak untuk kelancaran proses produksi.

