BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang telah ditujukan untuk menjawab rumusan masalah, serta saran-saran berupa masukan-masukan yang mengacu pada analisis dan pembahasan.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian Analisis Perbandingan Nilai Indeks Sensitivitas Metode SHERPA dan TAFEI pada *Pressure Part Boiler* WR-1100 FM adalah sebagai berikut:

- 1. Nilai indeks sensitivitas pada SHERPA adalah P1W1 (0,640), P2W1 (0,633), P1W2 (0,533), P2W2 (0,541), P1W3 (0,574), P2W3 (0,553), P1W4 (0,587), dan P2W4 (0,591). Sedangkan nilai indeks sensitivitas pada TAFEI adalah P1W1 (0,551), P2W1 (0,464), P1W2 (0,471), P2W2 (0,388), P1W3 (0,337), P2W3 (0,328), P1W4 (0,554), dan P2W4 (0,473). Nilai indeks sensitivitas pada SHERPA menunjukkan bahwa semua nilai IS dianggap cukup akurat karena mendekati nilai 1 dengan nilai IS tertinggi yaitu pada P1W1 sebesar 0,640 dan nilai IS terendah yaitu pada P1W2 sebesar 0,533. Nilai IS tertinggi menunjukkan bahwa aktivitas tersebut merupakan paling kritis jika terjadi kesalahan-kesalahan potensi *error* sehingga perlu untuk diatasi. Sedangkan pada metode TAFEI, rata-rata nilai IS masih jauh dari nilai 1. Nilai IS tertinggi yaitu pada P1W4 sebesar 0,554 dan nilai IS terendah yaitu pada P2W3 sebesar 0,328. Sehingga hal ini menyatakan bahwa SHERPA lebih sensitif daripada TAFEI alam memprediksi *error* terutama pada produksi *pressure part boiler*.
- 2. Rekomendasi perbaikan diberikan berdasarkan klasifikasi penyebab *error* yang sudah dilakukan sebelumnya. Pada *system induced human error* rekomendasi yang diberikan adalah melakukan *briefing* dan evaluasi pekerjaan oleh *supervisor*. Pada *design induced human error* rekomendasi yang diberikan adalah penerapapan prinsip poka yoke pada pembuatan lampu indikator mesin las untuk menandakan kadar CO2 akan habis, penerapan prinsip 5S pada lingkungan kerja dengan membuat rancangan kotak penyimpanan peralatan, membuat *visual display* pada lingkungan pekerjaan,

dan labeling nama material di gudang. Sedangkan pada pure human error rekomendasi yang diberikan adalah membuat jadwal pelatihan (training) bagi para pekerja pada masing-masing workshop. Selain itu metode dapat dikombinasikan dengan metode lain seperti HEART dan SPAR-H untuk mengukur keandalan manusia dan memperoleh nilai human error probabilities.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang telah dijabarkan, maka berikut ini merupakan saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini sehingga dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya:

- Diharapkan PT. Indomarine, Singosari Malang dapat mengaplikasikan rekomendasi perbaikan dengan tujuan untuk meminimalkan tingkat kesalahan atau human error yang mungkin terjadi pada produksi boiler terutama pressure part.
- Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan prediksi human error pada semua bagian pressure part.