

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis parameter-parameter TPM pada pemeliharaan pipa di *field*, diketahui bahwa lintasan kritis kualitas pemeliharaan pipa terdapat pada pipa dengan *tag number* PL-B-003-2”, sedangkan 2 pipa lainnya memiliki nilai MDT, MTBF, dan MTTR nol. Dengan demikian, pipa dengan *tag number* PL-B-003-2” lebih memerlukan pemantauan dan pemeliharaan rutin untuk mencegah terjadinya *breakdown*. Nilai parameter TPM juga menyatakan bahwa kinerja pemeliharaan *flowline* yang ada sudah memenuhi standar dunia dengan rata-rata nilai OEE 86%. Namun komponen pendukung pemeliharaan pipa lainnya masih perlu ditingkatkan, hal ini terkait masih terdapat laporan kebocoran, kerusakan pipa, dan terjadinya vandalisme di *field*.
2. Berdasarkan hasil identifikasi atribut pemeliharaan pipa, maka atribut yang menjadi prioritas dalam pemeliharaan, diantaranya pelaksanaan inspeksi harian terkait kondisi pipa, pemantauan korosi, kondisi kebocoran, dll. Selain itu, diperlukan juga peningkatan kesesuaian standar manajemen dan metode seperti peningkatan spesifikasi operator, berjalannya prosedur O&M.
3. Dari hasil pembahasan *house of quality*, diperoleh usulan teknis pemeliharaan pipa, diantaranya Melaksanakan program pemantauan sistem berupa pengecekan terkait kesesuaian tekanan, suhu, siklus waktu kerja, dll; selalu memastikan standar prosedur operasi yang sesuai dengan kondisi operasi, spesifikasi desain, standar atau peraturan yang berlaku untuk memastikan proses start-up, operasi, dan shutdown peralatan dilakukan; rutin melaksanakan inspeksi dan pengecekan terhadap komponen-komponen utama dan komponen

pendukung pipa; rutin melaksanakan pengecekan kondisi-kondisi seperti tekanan gas, suhu, regulator, kinerja sistem CP, dll. Kemudian, membandingkannya dengan batas toleransi yang berlaku.; melaksanakan program *preventive maintenance*; meningkatkan sistem keamanan *field* sebagai upaya pencegahan terjadinya vandalisme.

5.2 Saran

Saran bagi penelitian selanjutnya, sebaiknya dilakukan observasi lapangan untuk mempermudah pemahaman dan identifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi, sehingga variabel yang akan diproses lebih terperinci.