

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama pekerjaan pemeliharaan poros di PT. Kesimpulan XYZ yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pemetaan waktu pekerjaan pemeliharaan poros yang dilakukan pada penelitian ini maka didapatkan hasil bahwa turning merupakan pekerjaan dengan downtime paling tinggi dengan waktu yang memakan waktu hingga 10 hari diantara semua prosedur yang dilakukan pada rangkaian yang harus dilakukan pembubutan ini sebaiknya dilakukan maksimal dalam waktu 3-4 hari.
2. Berdasarkan analisa yang telah dilakukan dengan menggunakan FTA (Fault Tree Analysis) faktor-faktor penyebab keterlambatan pekerjaan pemeliharaan poros di PT. XYZ yang memiliki probabilitas delay tertinggi adalah kurangnya operator di bengkel mesin dan mekanik PT. XYZ. Sehingga keterlambatan yang terjadi pada pekerjaan pemeliharaan poros tahunan di PT. XYZ disebabkan oleh kurangnya operator di lapangan dengan nilai probabilitas 0,081 untuk kendala ini dan kurangnya alat berat di bengkel dengan nilai probabilitas 0,078.
3. Berdasarkan usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk melakukan perbaikan pada faktor manusia, lingkungan, metode, material, mesin berdasarkan RPN (*Risk Priority Number*) terbesar dari hasil analisis FMEA (*Failure Mode And Effect Analysis*), mereka adalah sebagai berikut:
  - a. Diperoleh nilai RPN (*Risk Priority Number*) dimana kekurangan operator sebagai hasil analisis FMEA (*Failure Mode And Effect*

Adrian Diko Ananto, 2022

ANALISIS KETERLAMBATAN PERAWATAN SHAFT PROPELLER DENGAN METODE FTA DAN FMEA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Teknik, S1 Teknik Perkapalan

[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id)-[www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id)-[www.repositrory.upnvj.ac.id](http://www.repositrory.upnvj.ac.id)]

*Analysis*) sebagai faktor utama yang harus diprioritaskan. Dimana nilai angka RPN yang dihasilkan adalah dengan nilai 900 yang merupakan tertinggi dari faktor lainnya. Dengan upaya perbaikan dengan melakukan rekrutmen besar-besaran untuk menambah jumlah karyawan dibandingkan dengan mengikutsertakan subkontraktor dari pihak ketiga.

- b. Nilai RPN (*Risk Priority Number*) tertinggi kedua dimana kekurangan alat berat hasil analisa FMEA (*Failure Mode And Effect Analysis*) menjadi faktor kedua yang diprioritaskan. Dimana nilai angka RPN yang dihasilkan adalah dengan nilai 729 yang merupakan tertinggi dari faktor lainnya.

## 5.2 Saran

Keterlambatan yang terjadi pada pekerjaan pemeliharaan poros di PT. XYZ dalam studi kasus ini di KMP Portlink III memiliki beberapa faktor penyebab yaitu manusia, lingkungan, metode, material, dan mesin. Sehingga sebaiknya dilakukan perbaikan dari pihak galangan untuk meningkatkan kekuatan perusahaan yang telah diteliti dan diberikan usulan perbaikan. Perbaikan perbaikan tentunya dilakukan dengan tujuan untuk mengontrol kualitas galangan baik dari segi waktu maupun produk dari perbaikan atau pengembangan yang dilakukan. Perbaikan ini harus segera dilaksanakan karena akan menyebabkan pemilik tidak memilih PT. XYZ sebagai tempat untuk memperbaiki kapal mereka.

Dalam hal ini menyangkut kualitas PT. XYZ khususnya dalam bidang propulsi kapal yang cukup terkenal di Indonesia. PT. XYZ direkomendasikan oleh banyak pemilik surveyor kapal yang merekomendasikan galangan kapal ini sebagai tempat perbaikan dan pemeliharaan sistem propulsi karena keahlian tinggi yang dimiliki oleh karyawan senior. Dalam hal ini disarankan untuk segera membuka rekrutmen karyawan agar kecepatan peningkatan dapat lebih optimal dan transfer ilmu dari karyawan senior kepada karyawan junior dalam upaya menjaga kekuatan perusahaan kedepannya.

**Adrian Diko Ananto, 2022**

**ANALISIS KETERLAMBATAN PERAWATAN SHAFT PROPELLER DENGAN METODE FTA DAN FMEA**

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Teknik, S1 Teknik Perkapalan

[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id)-[www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id)-[www.repositrory.upnvj.ac.id](http://www.repositrory.upnvj.ac.id)]

Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan metode yang sama namun dengan studi kasus lebih dari 3 kapal. Sehingga usulan perbaikan ini dapat lebih valid dan digunakan untuk masa depan perusahaan.