

## BAB IV

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

- a. Hasil Pengukuran vibrasi menggunakan CSI 2130 Machinery Health™Analyzer dapat dinyatakan dalam Frekuensi dengan satuan Cycles per second (CPS/Hertz/Hz), Cycles per minute (CPM)=CPS X 60, Orders (1Order = 1Xrpm), Rotation per minute (RPM); Amplitudo dengan satuan Displacement (mils,micron), Velocity (ips, mm/s), Acceleration (g,mm/s<sup>2</sup>,inch/s<sup>2</sup>); Fasa dalam satuan derajat.
- b. Spectrum Vibrasi yang terjadi pada IDF Cooling Fan Motor 2AB pada sisi M1H, M1V, M2H, M2V, dan M2A memiliki pola yang sama yaitu frekuensi dominan terjadi pada RPM 1X, yang diindikasikan terjadi *unbalance* dengan diperkuat data waveform dari spectrum tersebut.
- c. Balancing dilakukan untuk mengatasi *unbalance* pada IDF Cooling Fan 2AB menggunakan metode *balancing single plane* dengan sudut phase,dengan menambahkan plat logam 22 gram di sudut 22° dan 4 gram di sudut 138°. Balancing ini berhasil mengurangi nilai overall vibrasi pada M1H 25,55 mm/sec menjadi 1,007 mm/sec; M1V 11,10 mm/sec menjadi 0,741 mm/sec; M2H 18,83 mm/sec menjadi 1,217 mm/sec; M2V 18,20 mm/secmenjadi 1,473 mm/sec; M2A 14,37 mm/sec menjadi 1,306 mm/sec serta menghilangkan frekuensi dominan di RPM 1X.

## 5.2 Saran

- a. Diadakanya pelatihan-pelatihan untuk bidang Predictive Maintenance sehingga SDM yang ada memiliki skill dan wawasan yang lebih luas.
- b. Pengadaan peralatan yang menunjang untuk tim Predictive Maintenance sehingga mempermudah dalam melakukan pengambilan data maupun analisis data.