

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penulisan laporan ini, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Alat simulasi getaran ini merupakan alat untuk mengetahui bagaimana pengaruh putaran dan beban terhadap getaran yang ditimbulkan pada suatu komponen mesin.
2. Dalam perancangan alat simulasi ini dibutuhkan proses alignment antara poros motor listrik dan poros yang digerakkan, agar dapat meminimalisir getaran yang dihasilkan.
3. Pemberian beban pada poros, sangat mempengaruhi getaran yang ditimbulkan. Bahwa semakin tinggi putaran motor listrik dan semakin besar beban yang diberikan, maka semakin tinggi getaran yang dihasilkan.
4. Dari data hasil pengujian bahwa getaran yang tertinggi terdapat pada getaran arah vertikal, dikarenakan beban yang diberikan pada poros menggantung arah vertikal.
5. Dari semua bagian atau part-part yang diukur, nilai *vibration acceleration* yang timbul selalu mengalami kenaikan yang konstan dibandingkan dengan *vibration displacement* atau *velocity*. Hal ini dikarenakan *vibration acceleration* atau percepatan getaran cenderung memiliki nilai yang sama meskipun suatu getaran memiliki jarak dan kecepatan yang tinggi, nilai akselerasinya tidak akan berbeda jauh dengan jarak dan kecepatan rendah.

5.2 Saran

1. Untuk pembelajaran lebih lanjut, lebih baik gunakan *vibration meter* yang lebih akurat. Agar pembacaan data getaran dapat lebih spesifik dan mahasiswa juga dapat mengembangkan kemampuan analisa getaran dengan baik.
2. Untuk menunjang kemampuan mahasiswa pada *prediktif maintenance* dalam bidang alignment, perlu diadakan mata kuliah yang bersangkutan, agar menambah wawasan mahasiswa dalam bidang alignment dan menambah kemampuan mahasiswa agar dapat digunakan di dunia perindustrian.
3. Untuk menunjang kegiatan praktek, sebaiknya gunakan alat ukur yang presisi dan memadai, seperti dial indikator, sketmat, dan sebagainya.
4. Untuk menghindari kecelakaan kerja, hindari benda-benda yang tidak diperlukan di sekeliling alat, agar tidak mengganggu proses berjalannya alat.