

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perubahan spektrum getaran pada pompa impeler kondisi normal memperlihatkan perbedaan dengan impeler kondisi rusak. Perbedaan spektrum terlihat pada nilai amplitudo impeler rusak lebih tinggi dibandingkan dengan impeler kondisi normal.
2. Peningkatan amplitudo pada frekuensi impeler pompa (f_i) mengindikasikan bahwa adanya kerusakan pada impeler pompa sentrifugal.
3. Metode analisa sinyal getaran yang dikembangkan menunjukkan semakin parah (lanjut) kerusakan pada impeler maka peningkatan amplitudo frekuensi impeler (f_i) akan semakin besar.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis yakni sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai metode deteksi dini kerusakan impeler pompa menggunakan sinyal getaran dengan variasi kerusakan impeler yang berbeda.
2. Menggunakan pompa sentrifugal yang berdaya lebih besar.
3. Menggunakan sensor lain untuk mendeteksi kerusakan pada impeler pompa sentrifugal seperti sensor akuistik.