

## **ABSTRAK**

Dalam melakukan proses manufaktur tentunya diperlukan peralatan kerja dengan kondisi baik agar kegiatan produksi tidak mengalami gangguan. Salah satu cara agar peralatan tersebut tetap bekerja dengan baik, diperlukan pemantauan kondisi kesehatan pada bantalan, seperti contoh pada bantalan ZA-2115. Pemantauan kondisi bantalan yang teratur dapat meminimalisir kegagalan operasi atau bahkan terjadi downtime pada mesin, yang tentunya akan menimbulkan kerugian baik berupa waktu, biaya atau kerugian lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus untuk memantau kondisi bantalan dengan menggunakan data sinyal getaran menggunakan metode ekstraksi domain waktu. Data sinyal getaran yang telah dihasilkan nantinya akan diekstraksi sehingga menghasilkan nilai seperti RMS, skewness, kurtosis dan lain-lain. Setelah itu, dilakukan proses post processing yang bertujuan untuk menghilangkan gangguan atau noise dalam data getaran, sehingga menghasilkan data yang halus dan lebih akurat. Nantinya semua fitur dilakukan perhitungan nilai monotonitas dan trendabilitasnya untuk mengetahui fitur terbaik, yaitu fitur yang sensitif terhadap kegagalan pada bantalan yang nantinya digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

**Kata kunci :** bantalan, ekstraksi fitur, fitur terbaik