

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam analisis torsi pemotongan pada pelepah kelapa sawit menggunakan variasi jenis mata pisau dan kecepatan potong (*feeding*), terdapat variasi hasil torsi yang signifikan. Torsi pemotongan bervariasi antara nilai maksimal sebesar 14,049 N.m dan nilai minimal sebesar 2,468 N.m. Eksperimen pemotongan pelepah kelapa sawit dilaksanakan melalui sistem rotary cutting, di mana transduser digunakan sebagai titik pemotongan pada pelepah kelapa sawit. Hasil ini mengindikasikan variasi torsi yang dihasilkan oleh berbagai konfigurasi mata pisau dan kecepatan *feeding* dalam proses pemotongan pelepah kelapa sawit menggunakan metode rotary cutting.

5.2 Saran

1. Semoga penelitian dalam menganalisis torsi pada pemotongan pelepah kelapa sawit menggunakan alat uji *cutting test apparatus* ini dapat ditindak lanjuti oleh peneliti berikutnya sebagai salah satu alternatif dalam mengembangkan teknologi alat pemanen kelapa sawit yang lebih efisien.
2. Dalam melakukan pengujian diperlukan banyak referensi untuk mendukung penelitian yang berikutnya.
3. Dalam pembuatan ragum dirancang dengan baik agar batang tandan buah kelapa sawit tidak bergeser saat melakukan pemotongan dan untuk ukuran diameter jenis mata pisau agar lebih besar lagi, agar tidak terjadi tabrakan antara *tranduser* dan batang tandan buah kelapa sawit.