

ABSTRAK

Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu pondasi tumbuh dan berkembangnya kelapa sawit yang menghasilkan minyak sawit CPO (*crude palm oil*) dan minyak inti sawit PKO (*palm kernel oil*) ini memiliki nilai ekonomis tinggi. Proses panen ini menggunakan alat bantu sederhana seperti dodos dan egrek alat ini berfungsi untuk memotong buah tandan sawit yang bekerja secara manual dengan bantuan tenaga manusia, menyebabkan keluhan yang dirasakan pemanen yaitu kelelahan otot dan pegal-pegal. Perhitungan skor REBA menunjukkan tingkat risiko tinggi dengan skor rata-rata sebesar 12 pada postur kerja pemanen. Hal tersebut diperlukan perubahan agar tingkat risiko, kelelahan, dan kecelakaan kerja dapat diminimalisasi.

Penelitian ini mengusulkan perbaikan alat panen dengan memberikan usulan alat bantu panen yang menggunakan baterai aki kering motor untuk menghasilkan tenaga gerak yang menggerakkan mata pisau untuk memotong buah tandan dengan kecepatan tinggi. Dengan demikian, alat bantu usulan dapat membantu mengurangi kendala, keluhan, dan memperbaiki postur kerja yang lebih baik pada pemanen dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Untuk membuktikan kinerja alat bantu panen yang diusulkan, dilakukan perhitungan REBA terhadap postur kerja pemanen. Hasilnya menunjukkan skor REBA sebesar 3, artinya tingkat risiko rendah. Dengan demikian, postur kerja pemanen menjadi lebih ergonomis.

Kata kunci: kebun sawit, dodos dan egrek, QFD, REBA