

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional pada Tahun 2010 luas lahan perkebunan sawit yang tersebar diseluruh wilayah indonesia dengan luas 5.032.000 Ha. Dengan total lahan yang sangat luas tersebut menjadikan kebutuhan akan peralatan panen sawit juga tinggi. Salah satu alat panen tersebut adalah egrek, yang berbetuk seperti sabit dan digunakan ketika panen sawit saat ketiggian pohonnya lebih dari 3 meter. [1]

Berdasarkan pengakuan menteri perindustrian Airlangga Hartanto, Selama ini Indonesia mengimpor alat perkakas pertanian seperti cangkul, sekop, mata garu, egrek dan dodos. Namun pada tahun 2017, telah dilakukan nota kesepahaman atau *Memorandum of Understanding* (MoU) antara Direktur Jenderal Industri Kecil Menengah Kementerian Perindustrian dengan perusahaan lokal. Bertujuan untuk bekerjasama dalam memproduksi alat perkakas pertanian agar terpenuhinya kuota kebutuhan alat perkakas pertanian di Indonesia oleh produsen lokal baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Sehingga egrek pada saat sekarang ini telah banyak beredar dipasaran yang diproduksi oleh industri besar dan industri kecil. Produk tersebut dapat berupa produk impor maupun produk lokal. Namun sayang perusahaan sawit lebih banyak mengandalkan egrek impor untuk pemanenan pohon sawit. Tentu hal ini merugikan Industri lokal pembuatan egrek.

Oleh karena itu untuk membandingkan egrek buatan impor dan lokal tersebut maka diperlukan adanya penelitian sehingga konsumen dapat memilih produk yang lebih baik. Berdasarkan permasalahan ini maka penulis akan membuat Tugas Akhir dengan judul “Karakterisasi Material Egrek Dari Berbagai Manufaktur Menggunakan Pengujian Kekerasan, Komposisi, dan Struktur Mikro”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengkarakterisasi beberapa jenis Egrek dengan pengamatan struktur mikro, uji kekerasan, serta komposisi kimia.
2. Dapat mensubstitusi produk impor dengan lokal.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk dapat membandingkan antara produk egrek lokal dengan produk egrek impor.

1.4 Pembatasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang terdapat pada penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Hanya melakukan pengujian pada produk pisau egrek impor dari PT.Kingoya Malaysia dan lokal dari medan
2. Pengujian yang dilakukan hanya berupa uji kekerasan, komposisi, dan pengamatan struktur mikro.

1.5 Sistematika Penulisan :

1. Bab I Pendahuluan, menguraikan Latar Belakang Pemilihan Judul, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.
2. Bab II Tinjauan Pustaka, Dalam bab ini penulis menguraikan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir yang di lakukan oleh penulis.
3. Bab III Metodologi, menguraikan langkah-langkah selama penelitian berlangsung
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan, menjelaskan tentang hasil dan analisa dari penelitian yang telah dilakukan penulis.
5. Bab V Penutup, berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.