

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin meningkatnya perkembangan hidup manusia maka jaman pun ikut berkembang dengan pesat. Karena perkembangan manusia bertambah maju maka bidang teknologipun ikut mengalami kemajuan khususnya pada bidang rekayasa material, Di kabupaten Ogan Ilir tepatnya di desa Tanjung Pinang proses pembuatan pisau atau kerajinan pandai besi lainnya dilakukan dengan cara yang masih tradisional dan hanya dapat menggantungkan kekuatan suatu benda dari bahan dasar yang digunakan, akan tetapi seiring berkembangnya zaman terciptalah inovasi yang dilakukan manusia untuk meningkatkan ketahanan akan suatu material dengan cara meningkatkan kekerasannya pada bidang ini seperti membuat metode *heat treatment* yang mana saat ini kebanyakan aplikasinya digunakan dalam membuat bagian suatu perangkat yang diharapkan mampu meningkatkan kekuatan dan ketahanan suatu material dalam bidang rekayasa material, seperti pada alat kegunaan pisau pandai besi pada kehidupan sehari-hari yang mana hal ini bukan hanya digunakan untuk alat perkebunan semata melainkan suatu ciri khas dan nilai jual di daerah kabupaten Ogan Ilir, desa Tanjung Pinang yaitu salah satu keberagaman suku dan budaya di Indonesia maka terdapat variasi ragam dan bentuk, yang mana diharapkan dari proses penelitian ini didapat nilai ketahanan yang lebih pada pisau pandai besi di desa Tanjung Pinang agar nilai jual bertambah dan berdampak pada kegiatan ekonomi masyarakat sekitar.

Perlakuan panas (*heat treatment*) adalah proses memanaskan bahan sampai suhu tertentu dan kemudian didinginkan dengan metode tertentu, perlakuan panas terutama ditujukan untuk memperoleh sifat-sifat yang sesuai dengan penggunaannya, khususnya untuk mendapatkan kekerasan, kekuatan dan sifat mekanis yang diperlukan. Untuk mencegah keausan pada logam, maka logam perlu mendapatkan kekerasan pada bagian permukaan saja sedang inti tetap ulet. Untuk itu perlu dilakukan proses pengerasan permukaan (*surface treatment*). Jadi dalam hal ini pengerasan dapat dilakukan pada bagian-bagian tertentu saja sesuai kebutuhan dan fungsi alat tersebut (Amanto, 1999).

Dalam Skripsi pengujian kekerasan yang dilakukan untuk pandai besi di desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir, karena untuk mengetahui sifat mekanis dari pisau Pandai Besi ciri khas desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memperkenalkan kearifan lokal desa Tanjung Pinang Kabupaten Ogan Ilir, Yaitu salah satu alat perkebunan Pisau Pandai Besi.
2. Untuk mengetahui proses pembuatan pisau pandai besi secara tradisional.
3. Untuk mengetahui informasi nilai kekerasan pisau pandai besi.

1.3 Manfaat Penelitian

Dari proses penelitian ini diharapkan:

1. Mendapatkan informasi mengenai tingkat kekerasan yang terdapat pada pisau pandai besi setelah melalui pengujian kekerasan pada benda tersebut.
2. Dapat memperkenalkan kearifan lokal berupa pisau pandai besi ciri khas desa tanjung pinang kabupaten ogan ilir.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini berupa tingkat kekerasan pada Pisau Pandai Besi.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Spesimen yang digunakan adalah Pisau Pandai Besi ciri khas desa Tanjung Pinang yang terbuat Baja karbon tinggi.
2. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian kekerasan dengan metode *vickers*.