

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri kreatif merupakan industri yang mengedepankan kreatifitas dan hasil pemikiran sederhana untuk menghasilkan suatu produk. Saat ini industri kreatif memegang peranan penting dalam memajukan kehidupan masyarakat. Dengan semakin majunya ilmu pengetahuan dan teknologi, diharapkan adanya suatu sarana yang mendukung kemajuan industri kreatif tersebut dalam rangka mempermudah, menekan biaya produksi dan mempercepat proses produksi tanpa mengurangi kualitas dari produk yang dihasilkan. Salah satu industri kreatif yang pengerjaannya membutuhkan tenaga manusia namun tidak tergantung kepada mesin (padat karya) adalah pekerjaan mengolah dan mengubah batu-batu mulia atau semi-mulia menjadi perhiasan dan ornamen.

Lapidary atau pengolahan batu mulia telah dilakukan sejak zaman dahulu kala. Pada umumnya merupakan suatu pekerjaan yang secara turun-temurun diwariskan, sehingga hanya dapat menjadi unit kegiatan usaha kecil di tengah masyarakat. Secara tradisional, pengrajin batu mulia telah mengolah batuan tersebut dengan bantuan alat gerinda yang digerakkan secara manual dengan tangan. Meskipun pada saat sekarang ini telah tersedia mesin gerinda, namun dengan berbagai alasan beberapa pengrajin lebih mempercayai pengerjaan secara manual tersebut.

Pada saat sekarang ini, Indonesia belum termasuk ke dalam sepuluh besar negara-negara pengolah batu mulia, padahal Indonesia memiliki sumber daya alam dan mineral yang sangat besar untuk dikembangkan. Hal ini disebabkan pengetahuan dan cara pengolahan batu mulia sangat terbatas dan tidak semua orang dapat mengaksesnya. Dewasa ini, program pemerintah pun telah berpihak kepada industri kreatif dengan adanya kementerian terkait dan berbagai even untuk pengembangan industri kreatif. Dari dasar itulah, penulis merancang dan membuat suatu alat *lapidary* untuk dijadikan sebagai bahan penelitian dalam

penyusunan tugas akhir dan nantinya dapat berguna dalam usaha memajukan kegiatan pengolahan batu mulia di Negara Indonesia. Dengan cara membuat suatu alat yang dapat menjadi alternatif bagi pengrajin batu mulia inilah, diharapkan dapat mengoptimalkan industri pengolahan batu mulia dan menghasilkan lebih banyak lapangan pekerjaan.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Merancang alat untuk memotong atau mengasah batu mulia dan semi mulia dalam bentuk kristal yang dapat dipakai pada industri ataupun padat karya.
2. Membuat alat untuk memotong atau mengasah batu mulia dan semi mulia dalam bentuk kristal yang dapat dipakai pada industri atau pun padat karya.
3. Melakukan analisis hasil-hasil pemotongan dari batu mulia dan semi mulia.

1.3 Manfaat

1. Hasil tugas akhir akan dapat dipakai oleh masyarakat untuk mengembangkan industri rumah tangga dan padat karya dengan cara mengolah bahan-bahan alam, yang banyak terdapat di Indonesia, khususnya Sumatera Barat.
2. Meningkatkan perekonomian masyarakat, dengan memproduksi batu-batu perhiasan, dan ornamen-ornamen dari batu mulia.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka rumusan masalah :

1. Membuat suatu alat pengasahan batu.
2. Melakukan pengasahan batu permata
3. Melakukan pengujian terhadap hasil pengasahan.
4. Melakukan analisis kerja alat melalui hasil pengujian.

1.5 Batasan Masalah

1. Pada alat batu mulia ini batuan yang akan diasah adalah batuan yang berasal dari sungai.
2. Pengujian ketelitian sistem hanya dibatasi pada fungsi kegunaan sistem, sedangkan ketelitian dan presisi alat tidak dibahas disini.
3. Gerak translasi yang dihasilkan alat tidak diperhitungkan.
4. Rancangan dapat berubah jika ditemukan kesulitan dalam pembuatan alat.
5. Melakukan analisis kerja alat dengan melakukan perbandingan lama pengerjaan antara alat asah rancangan dengan alat asah yang telah ada sebelumnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 bab yaitu :

BAB 1 Pendahuluan, mencakup latar belakang masalah, tujuan penelitian, rumusan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB 2 Landasan Teori, berisikan teori-teori dasar yang mendukung tentang *lapidary*.

BAB 3 Metodologi, berisikan tentang semua langkah-langkah yang digunakan dalam pembuatan alat, pengolahan material dan pengujian hasil akhir.

BAB 4 Hasil dan pembahasan, berisikan tentang analisa kerja alat dan hasil pengujian.

BAB 5 Penutup, berisikan kesimpulan dan saran berdasarkan seluruh pelaksanaan pembuatan dan pengujian, serta saran-saran yang diperlukan.