

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri kreatif merupakan salah satu penunjang sektor perekonomian di Indonesia. Pemerintah mengedepankan sektor industri yang tidak hanya mengandalkan industri sebagai sumber ekonomi negara, tetapi juga mengandalkan Sumber Daya Manusia yang kreatif dan inovatif. Fitriana (2014) menyatakan bahwa nilai ekonomi dari suatu produk atau jasa tidak hanya ditentukan oleh bahan baku atau sistem produksi saja, tetapi juga ditentukan dari cara memanfaatkan kreativitas dan menciptakan inovasi melalui perkembangan teknologi yang semakin maju. Menurut Simatupang (2008), industri kreatif bersumber dari ide, seni, dan teknologi yang dikelola dengan baik untuk menciptakan keuntungan dan kemakmuran.

Industri kreatif terfokus pada kreasi dan eksploitasi karya kepemilikan intelektual seperti seni, film, desain fashion atau desain produk (Simatupang, 2008). Industri kreatif memiliki sektor kerajinan, yaitu produk yang dibuat oleh tenaga pengrajin mulai dari desain sampai proses dan hasil penyelesaiannya. Sektor kerajinan memanfaatkan bahan baku dari alam maupun buatan yang nantinya akan diolah menjadi seni kerajinan yang memiliki nilai jual yang tinggi. Berbagai macam kerajinan yang memiliki manfaat disertai unsur estetika banyak diminati oleh masyarakat luas, salah satunya adalah lampu hias dinding.

Kerajinan bambu Songgobuwana Art Heritage merupakan salah satu industri kreatif yang ada di Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta. Produk kerajinan yang dihasilkan di IKM ini seluruhnya diproduksi dengan cara manual yaitu dengan digergaji, diukir, dipahat dan lain sebagainya. Material yang sering digunakan ialah bambu, kayu, *acrylic* dan lain sebagainya. Produk yang dihasilkan pada kerajinan bambu ini sangat beragam, mulai dari kapal-kapalan, kuda-kudaan, lampu hias dinding dan lain-lain. Lampu hias dinding merupakan salah satu produk unggulan dari IKM Songgobuwana Art Heritage karena produk ini memiliki nilai estetika yang tinggi, berguna sebagai lampu tidur di malam hari dan lain sebagainya. Lampu hias dinding dengan variasi warna cahaya, redup

terangnya cahaya, dan bentuk yang dihasilkan, lampu dapat memberikan nuansa ruang yang berbeda. Penataan cahaya yang sedemikian rupa membuat ruangan terasa nyaman. Tata cahaya yang baik dapat mengubah ruang yang gelap dimalam hari menjadi hidup dan bernyawa (Akmal, 2006).

Menurut Mulya (2017), anyaman bambu dapat dikembangkan menjadi berbagai produk lampu hias, yaitu lampu gantung, lampu berdiri, lampu meja, dan lampu dinding. Lampu hias dapat dibuat dari berbagai bahan alam misalnya bambu, kayu, rotan, dan salah satu sumber daya yang populer saat ini yaitu tripleks. Tripleks merupakan partikel kayu yang dihancurkan kemudian disatukan untuk membuat unit komposit yang lebih lebar, kancang, solid dan lebih tangguh, serta kayu lapis gabungan menunjukkan berbagai fungsi khusus, seperti sifat termal dan isolasi. Melalui kombinasi kedua persyaratan ini, suatu bahan ini dapat lebih menguntungkan dibandingkan dengan penggunaan bahan terpisah-pisah (Hrasky, 2006).

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, aplikasi *laser engrave cutting* telah banyak digunakan dalam berbagai bidang. *Laser Engrave Cutting* merupakan salah satu teknologi yang memiliki fungsi untuk memotong dan mengukir sebuah benda/material tertentu menggunakan *software* khusus untuk mengarahkan material dengan kemudahan berbasis *Computer Aided Design* (CAD). Aplikasi gravir laser pada material merupakan teknologi yang telah banyak digunakan dewasa ini khususnya dalam bidang proses manufaktur. *Laser Engrave Cutting* memiliki beragam jenis dan kemampuan yang berbeda sesuai kebutuhan. Keunggulan teknik gravir dengan menggunakan laser dibanding dengan metode konvensional adalah ketepatan pengerjaan lebih baik, proses gravir lebih presisi (Sutisna, 2018).

Pengembangan industri kreatif dalam sektor kerajinan dengan memanfaatkan teknologi *Laser Engrave Cutting* dapat menjadi salah satu referensi bagi masyarakat industri untuk mengembangkan berbagai macam produk dari material tripleks dan sejenisnya. Strategi pengembangan produk kerajinan industri kreatif dengan bahan yang mudah didapatkan, biaya yang terjangkau, serta tetap mempunyai nilai yang tinggi dapat meningkatkan produktifitas industri.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Inovasi Pengembangan Produk Lampu Hias Dinding Pada IKM Bambu Songgobuwana Art Heritage Menggunakan Mesin *Laser Engrave Cutting*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan dalam penelitian ini, maka penulis membuat rumusan masalah sebagai acuan penelitian ini yaitu, bagaimana mengembangkan suatu material tripleks dan sejenisnya dalam bidang industri kreatif dengan menggunakan teknologi terbaru berupa *Laser Engrave Cutting*?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini dilakukan agar penelitian dapat terarah dan dikaji lebih lanjut serta menyesuaikan kemampuan dan keterbatasan yang ada, maka masalah tersebut dibatasi pada :

- a. Penelitian ini dilakukan di IKM Bambu Songgobuwana Art Heritage.
- b. Produk yang diteliti untuk dikembangkan adalah lampu hias dinding.
- c. Pemilihan material didasarkan atas kemampuan IKM dan kemampuan alat *Laser Engrave Cutting*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yang ingin dicapai antara lain :

- a. Merancang pengembangan produk pada IKM Bambu Songgobuwana Art Heritage untuk produk lampu hias dinding.
- b. Menganalisa hasil pengembangan produk dari sisi proses pembuatan dan biaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat antara lain :

- a. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam mata kuliah Otomasi Industri Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- b. Laboratorium Otomasi semakin menarik minat mahasiswa karena memiliki peralatan yang lebih bervariasi.
- c. Memanfaatkan material tripleks dan sejenisnya menjadi desain produk agar memiliki nilai tambah.

1.6 Sistematika Penelitian

Gambaran umum mengenai penyusunan laporan tugas akhir akan diuraikan secara singkat dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan awal penelitian, yang didalamnya mengemukakan latar belakang permasalahan yang ada, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memuat penjelasan tentang konsep dan dasar untuk memecahkan masalah penelitian dan pedoman untuk pembahasan masalah. Teori tersebut antara lain tentang metode *Desain Thinking*.

BAB III METODE PENELITIAN

Memuat tentang metode penelitian, tata cara penelitian, serta rancangan pemecahan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Memuat data–data hasil penelitian yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dan pengolahan data yang berkaitan dengan landasan teori yang ada serta memuat hasil analisis dari desain alat trainer otomasi industry.

BAB V KESIMPULAN

Berisikan tentang kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan.