

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki potensi yang cukup tinggi dalam segi pertumbuhan industri kreatif. Hal tersebut ditunjukkan dengan banyak ditemukannya sentra produksi berbagai kerajinan seni, budaya, wisata yang didukung juga dengan lembaga pendidikan. Menurut Menteri Sosial Khofifah Indar Parawansa, banyaknya dukungan dan kontribusi dari kalangan seni juga seniman akan menjadi potensi yang besar untuk penguatan industri kreatif di Indonesia yang sentranya akan diperkuat, diperluas dan dikembangkan di Yogyakarta. GKR Mangkubumi selaku Ketua Umum DPP AKU (Asosiasi Kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera) berpendapat bahwa pengembangan industri kreatif di Yogyakarta membutuhkan sinergi dari berbagai pihak baik pemerintah, masyarakat, dan badan usaha-usaha untuk mewujudkan Yogyakarta sebagai pusat industri kreatif (Raharjo, 2017).

Menurut Kepala Dinas Koperasi, UMK dan Perindustrian Drs Sulistyanto sentra industri kreatif di Kabupaten Bantul sangat perlu untuk dikembangkan, karena sektor ini berkontribusi banyak terhadap peningkatan ekonomi. Data dari BPS Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa saat ini perkembangan industri kreatif di Kabupaten Bantul mencapai angka 39%. Sentra kerajinan yang ada meliputi kerajinan kulit, kerajinan gerabah, kerajinan kipas bambu, kerajinan keramik, dan lain-lain (Wasisto, 2017).

Alifa Craft adalah salah satu UMKM sentra pengrajin yang berlokasi di Desa Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. UMKM ini merupakan sentra kerajinan bambu yang memproduksi *souvenir* pernikahan berupa kipas bambu, dompet batik, keranjang bambu, tas dan varian produk lainnya. Proses produksi di Alifa Craft masih dilakukan secara manual oleh tenaga manusia dan peralatan yang sederhana. Tahapan proses produksinya meliputi proses pemotongan bambu, pembelahan bambu, pengiratan bambu, pengukiran bambu, dan pemasangan kain.

Proses produksi dengan tenaga kerja yang masih manual perlu mendapat perhatian serius, karena kebanyakan industri kecil hanya memprioritaskan masalah pada modal, pemasaran dan manajemen sedangkan masalah pada tenaga kerja, sistem kerja, dan lingkungan kerja diabaikan. Hal ini berkaitan

dengan resiko faktor ergonomi, sikap dan posisi kerja yang tidak alamiah serta lingkungan kerja yang akan berpengaruh untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja industri (Asih & Oesman, 2011).

Proses pembelahan bambu dilakukan dengan posisi duduk menggunakan bangku kecil dari kayu tanpa sandaran, dengan posisi leher menunduk, punggung membungkuk dan kaki menekuk. Posisi kerja seperti ini berlangsung dengan jam kerja kurang lebih 8 jam sehari selama 5 hari dalam seminggu. Menurut (Hendra & Rahardjo, 2009), aktivitas kerja yang berulang tersebut akan menimbulkan ketidaknyamanan dan berpengaruh pada keluhan *musculoskeletal* jika dilakukan dalam jangka waktu panjang. Menurut (Herlander, 2006), sikap kerja yang tidak fisiologis dimana adanya kekurangserasian antara manusia dan stasiun kerjanya dapat menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti terjadinya kesalahan kerja, kurang produktif, dan munculnya biaya pengeluaran tambahan seperti biaya pengobatan, kehilangan upah kerja akibat ketidakhadiran karena sakit, dan penurunan produksi untuk dampak jangka pendeknya. Dampak jangka panjang berupa perubahan patologis pada jaringan otot yaitu rasa sakit yang cepat muncul walaupun bekerja sebentar, membungkuknya badan dan lainnya.

Beberapa pekerja menyampaikan keluhan mengalami nyeri pada leher dan bagian punggung saat wawancara. Kelelahan otot menyebabkan terhambatnya sirkulasi darah yang berakibat pekerja akan cepat mengalami kelelahan dan sakit pada tulang belakang sehingga kinerja pekerja menurun (Asih, Sunarsih, & Rahmawati, 2016). Ketidaknyamanan kerja dari seorang pekerja dipengaruhi oleh posisi kerja yang kurang baik yang akan mengakibatkan penurunan produktivitas kerja dan timbulnya gangguan kesehatan dan keselamatan kerja dalam jangka waktu panjang (Pramestari, 2011).

Alat potong yang digunakan untuk membelah bambu berupa pisau. Cara kerja proses membelah bambu ini dengan tangan kanan memegang pisau dan tangan kiri menghentak pisau membantu agar bambu terbelah. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa cara kerja tersebut menghasilkan waktu proses dan hasil *output* (ukuran bilahan) antar pekerja tidak sama. Menurut (Kristanto & Saputra, 2011), fasilitas kerja berpengaruh pada waktu baku proses dan *output* standar. Aktivitas yang dilakukan dapat dikatakan akan menghasilkan *output* dengan produktivitas yang rendah. Produktivitas tinggi apabila dapat menekan sekecil-

kecilnya pemanfaatan sumber daya manusia dan meningkatkan *output* sebesar-besarnya (Tarwaka, Bakri, & Sudiajeng, 2004).

Menurut (Asih et al., 2016), fasilitas kerja yang baik harus memperhatikan kenyamanan kerja bagi pekerjanya. Dalam rangka meningkatkan kinerja dari pekerja perlu dilakukan perbaikan fasilitas kerja dengan merancang alat kerja yang ergonomis. Fasilitas dan posisi kerja yang baik akan meningkatkan produktivitas dan mengurangi keluhan masalah pada tubuh pekerja (Kristanto & Saputra, 2011). Kesimpulan yang didapat berdasarkan fakta dan hasil pengamatan, perlu dilakukan perbaikan fasilitas kerja dengan merancang alat bantu untuk mengurangi potensi cedera dan keluhan *musculoskeletal* pekerja, mempercepat waktu proses dan hasil lebar bilahan bambu sama di UMKM Alifa Craft.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas adalah bagaimana merancang alat bantu untuk mengurangi potensi cedera dan keluhan *musculoskeletal* pekerja, mempercepat waktu proses dan hasil lebar bilahan bambu sama di sentra industri kerajinan bambu Alifa Craft.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang alat bantu yang dapat mengurangi potensi cedera dan keluhan yang dialami oleh pekerja, mempercepat waktu proses dan hasil lebar bilahan bambu yang sama.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Subyek yang diteliti adalah pekerja bagian proses pembelahan bambu.
- b. Pengukuran antropometri dilakukan pada pekerja proses pembelahan bambu di Alifa Craft sebagai dasar penentuan dimensi alat bantu.
- c. Pengambilan data berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan pekerja pembelahan bambu dan pemilik usaha Alifa Craft.
- d. Perhitungan waktu proses dilakukan untuk pembelahan satu potongan bambu utuh.
- e. Metode perancangan yang digunakan adalah metode perancangan rasional.
- f. Penelitian ini dilakukan tanpa memperhatikan faktor lingkungan (kebisingan dan pencahayaan).
- g. Waktu penelitian dilakukan pada Oktober 2017 sampai dengan Mei 2018.