

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era yang semakin maju kebutuhan akan perabotan rumah tangga semakin meningkat. Pemenuhan kebutuhan ini membuat bertambah banyaknya industri yang bergerak dibidang pembuatan perabotan rumah tangga. Industri perabotan rumah tangga yang dimaksud adalah industri pembuatan perabotan berbahan dasar kayu atau lebih dikenal dengan industri meubel. UKM Bapak Rajiman yang berlokasi di Panjangan, Serenan, Kabupaten Klaten merupakan salah satu dari sekian banyak pengusaha industri meubel yang merasakan dampak langsung dari perkembangan tersebut. Meningkatnya kebutuhan akan perabotan rumah tangga inilah yang membuat para pengusaha industri meubel mencari cara agar menghasilkan produk yang cepat serta berkualitas dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Menurut Juran dalam Nasution (2001:15) kualitas adalah kecocokan penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Berdasarkan definisi ini, kualitas merupakan faktor penting dalam menghasilkan suatu produk agar tetap mendapatkan kepercayaan konsumen.

Dalam menghasilkan produk yang berkualitas, dewasa ini banyak industri meubel yang sudah menggunakan peralatan modern, seperti mesin *surface planner*, mesin *drilling*, mesin *cross cut*, dan sebagainya. Hal tersebut dilakukan pula oleh UKM Bapak Rajiman sebagai salah satu industri rumahan yang bergerak di bidang industri meubel agar tetap mampu bersaing dengan kompetitor. Penggunaan peralatan modern tersebut selain untuk meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan juga bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja dari industri meubel tersebut. Menurut Peter Drucker (Stoner, 1994:9), menyebutkan bahwa efisiensi adalah melakukan pekerjaan dengan benar, sedangkan efektivitas adalah melakukan pekerjaan dengan tepat. Berdasarkan hal tersebut maka ketika suatu industri meubel mampu melakukan pemenuhan kebutuhan perabotan rumah tangga dengan efektif dan efisien akan mendapatkan tempat dimasyarakat serta meningkatkan profit industri meubel itu sendiri.

Penerapan peralatan modern ini juga dilakukan oleh UKM Bapak Rajiman dimana terdapat peralatan modern berupa mesin *surface planner*, mesin *gerinda*, mesin *drilling*, serta mesin *cross cut*. Setiap hari UKM Bapak Rajiman ini melakukan proses produksi perabotan rumah tangga dengan menggunakan mesin-mesin tersebut. Produk yang dihasilkan berupa, meja, kursi, almari serta jenis-jenis perabotan kayu lainnya. Pada mesin *cross cut* di UKM Bapak Rajiman ini masih tergolong biasa atau seperti mesin *cross cut* pada umumnya, yaitu terdiri dari meja kayu biasa dengan dinamo dan mata gergaji, menggunakan *belt* sebagai penggeraknya.

Pemakaian mesin *cross cut* konvensional berdasarkan pengamatan memerlukan waktu sekitar 3 menit untuk melakukan pemotongan papan kayu berukuran sedang. Waktu tersebut dirasa lama dan menghambat untuk pengerjaan proses produksi selanjutnya. Keterbatasan biaya membuat UKM bapak rajiman berfikir ulang apabila akan membeli mesin *cross cut* baru, dikarenakan harga mesin *cross cut* baru dengan dimensi meja yang lebih kecil berkisar Rp 10.000.000,-, sedangkan kebutuhan dari UKM bapak rajiman sendiri adalah mesin *cross cut* dengan kapasitas meja kerja lebar dengan tingkat efisiensi pemotongan yang lebih cepat. Berdasarkan hal tersebut peneliti akan melakukan perancangan ulang dengan memodifikasi meja mesin *cross cut* yang telah ada untuk memenuhi kebutuhan UKM bapak rajiman tetapi dengan biaya yang minimal dengan menggunakan metode *benchmarking*.

Benchmarking adalah proses menganalisis sistem dengan cara membandingkan dan mengukur proses operasi yang terbaik di kelasnya sebagai inspirasi dalam meningkatkan kinerja perusahaan (Dale, 1994). Tujuan utama dari metode *benchmarking* adalah untuk memahami dan mengevaluasi proses maupun produk yang sudah ada saat ini sehingga menemukan cara kerja terbaik untuk meningkatkan kinerja proses maupun kualitas produk. Metode *benchmarking* sudah banyak digunakan dalam penelitian seperti untuk perancangan ulang produk PTI 1. Pada penelitian tersebut dilakukan *benchmarking* terhadap produk sejenis untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan produk yang akan *benchmark*.

Pada penelitian ini peneliti akan menerapkan metode *benchmarking* pada perancangan suatu produk dengan mendesain ulang atau memodifikasi meja *cross cut* yang telah ada dimana nantinya diharapkan meja tersebut akan membantu memudahkan operator dalam melakukan pekerjaan serta mengurangi resiko kecelakaan kerja. Penerapan metode *benchmarking* dalam penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas produksi serta mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi UKM Bapak Rajiman.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merumuskan permasalahan tentang bagaimana mendesain ulang meja *cross cut* menggunakan metode *benchmarking* untuk meningkatkan *output* kerja serta mengurangi resiko kecelakaan kerja.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam perancangan dan desain ulang meja *cross cut* ini yaitu :

1. Memudahkan operator dalam melakukan pekerjaan.
2. Meningkatkan *output* kerja serta mengurangi resiko kecelakaan kerja.
3. Menganalisis perbandingan antara meja *cross cut* sebelum di desain dengan meja *cross cut* setelah di desain.

1.4 Batasan Masalah

Adapun hal-hal yang menjadi batasan dari dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan pada meja *cross cut* pada UKM meubel di desa Panjangan, Serenan dengan objek UKM milik Bapak Rajiman.
2. Perancangan meja *cross cut* ini berfokus pada sisi ergonomi dan menggunakan data antropometri orang indonesia.
3. Penelitian ini dilakukan sampai desain meja *cross cut* atau *prototype* meja *cross cut* yang terbuat dari kayu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Hasil desain meja *cross cut* dapat memudahkan pekerjaan operator pada meubel Bapak Rajiman.
2. Meningkatkan keamanan serta mengurangi resiko kecelakaan kerja dalam penggunaan mesin *cross cut*.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang hal-hal yang melatarbelakangi penelitian, rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat dari penelitian, serta sistematika penulisan ini sendiri.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian beberapa teori terkait literatur yang digunakan sebagai dasar maupun acuan dilaksanakannya penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang obyek penelitian, waktu pelaksanaan, metode yang digunakan dalam pendesainan, kerangka pemecahan masalah dalam bentuk diagram alur, serta penjelasan langkah-langkah penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penjelasan dari perancangan maupun desain meja *cross cut* dan pembuatan meja *cross cut*.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjabarkan kesimpulan dari hasil analisa penelitian serta saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan.