

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan jenis minuman populer di segala kalangan yang menggunakan bahan dasar yaitu biji kopi yang di giling atau *grinding* yang kemudian di seduh hingga menjadi minuman jadi. Biji kopi tersebut berasal dari tanaman kopi yang terdiri dari 3 jenis yaitu *coffea arabica*, *coffea robusta*, dan *coffea liberica*. Ketiga tanaman ini menghasilkan biji kopi dengan beragam cita rasa dikarenakan pengaruh perbedaan ketinggian dalam penanamannya. 2 jenis biji kopi yang paling umum untuk di tanam di Indonesia adalah *arabica* dan *robusta*. Menurut (Bhara L.A.M, 2009) kopi adalah salah satu jenis tumbuhan psikostimulan yang menjadi bahan dasar sebuah minuman sehingga seseorang yang meminum kopi biasanya akan tidak mengantuk dan mendapatkan energi lebih untuk fokus dalam mengerjakan pekerjaannya.

Sudah banyak sekali Industri Kecil Menengah lokal yang berjalan dengan mengolah biji kopi menjadi bubuk kopi siap jual salah satunya adalah IKM Republik Tani Mandiri atau biasa disebut dengan IKM RTM. IKM Republik Tani Mandiri adalah Industri Kecil Menengah lokal yang bergerak di bidang Industri kopi. Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri sendiri berlokasi di JL. Raya Krajan, Dusun Turi, Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kota Malang. IKM Republik Tani Mandiri berdiri pada tahun 2019 dan di ketuai oleh Bapak Sulis yang kemudian memulai proses pengolahan biji kopi menjadi bubuk kopi pada tanggal 10 November 2019. Jenis biji kopi yang di hasilkan dari petani kopi pada Desa Kucur ini terdiri dari 2 jenis yaitu *Robusta* dan *Arabica*.

Berdirinya IKM Republik Tani Mandiri di Desa Kucur ini di sebabkan oleh banyaknya warga Desa Kucur yang memiliki profesi sebagai petani kopi tetapi masih belum sejahterah dikarenakan tidak adanya bimbingan dan pendistribusian yang memerlukan biaya cukup tinggi. Dengan berdirinya IKM Republik Tani Mandiri Desa Kucur, diharapkan petani-petani kopi yang berada di Desa Kucur dapat memperoleh kesejahteraan yang baik dengan mengolah biji kopi hasil panen

menggunakan proses *Roasting* dan diolah lebih lanjut menjadi produk bubuk kopi yang sudah dikemas dan siap jual.

Biji kopi yang di pilih adalah biji kopi yang sudah matang di pohon atau biasa di sebut dengan petik merah (biji kopi yang di petik sudah berwarna merah). Jika biji kopi yang digunakan masih belum matang atau berwarna kehijauan maka rasa kopi yang nantinya di hasilkan akan berbeda dan bila di *roasting* nantinya akan banyak yang gosong atau rusak. Oleh karena itu proses *storing* dan *roasting* penting sekali bagi IKM Republik Tani Mandiri karena proses *storing* dan *roasting* yang baik akan memperkecil penyusutan jumlah biji kopi yang di gunakan dan rasa kopi yang akan di hasilkan akan lebih konsisten. Proses penyimpanan biji kopi masih menggunakan toples-toples kaca yang dapat memuat 6 kg biji kopi saja untuk setiap toplesnya.

Selain memakan tempat yang banyak, toples-toples kaca tersebut memiliki bobot yang cukup berat serta tidak praktis. Selain itu perlakuan biji kopi juga tidak dapat dilakukan dengan maksimal karena wadah toples biji kopi yang terpisah-pisah sehingga menyebabkan kadar air biji kopi yang di simpan menjadi tidak stabil dan menurunkan kualitas bubuk kopi yang dihasilkan. Perlakuan biji kopi penting untuk dilakukan karena biji kopi yang di simpan lebih mudah menyerap kelembapan udara serta aroma benda di sekitarnya, hal ini nantinya akan mempengaruhi kualitas bubuk kopi yang dihasilkan. Oleh karena itu IKM Republik Tani Mandiri memerlukan produk penyimpanan biji kopi yang dapat membantu proses pengontrolan biji kopi dan memiliki kapasitas yang besar. Sehingga dapat disimpulkan bila IKM Republik Tani Mandiri masih belum memiliki produk penyimpanan yang baik.

Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri berupaya untuk terus meningkatkan kualitas bubuk kopi yang dihasilkan, oleh karena itu penting sekali perlakuan yang harus di diterapkan untuk biji kopi yang baru saja di panen atau di petik. Dikarenakan pentingnya perlakuan pada proses *storing* biji kopi yang menyangkut kadar air dan aroma biji kopi sebelum di *roasting* serta kualitas kopi yang di hasilkan maka peneliti memberi judul penelitian tugas akhir yaitu “Pengembangan Produk Meja Penyimpanan untuk Biji Kopi *Green Bean* Dengan Menggunakan Metode *Design Thinking*”

1.2 Identifikasi Masalah

Proses *Roasting* merupakan salah satu proses terpenting untuk menghasilkan biji kopi yang baik karena pada proses *Roasting*, biji kopi yang sudah di jemur, di sortir dan di simpan akan di masak dengan suhu dan waktu tertentu untuk mencapai kriteria dan rasa yang di inginkan. Menurut Bapak Ali selaku pengurus Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri Biji kopi yang belum di *Roasting* harus memiliki kadar air antara 10% hingga 12% dan suhu yang rata sehingga produk kopi yang dihasilkan menjadi konsisten dan memiliki aroma yang baik.

Oleh karena itu penyimpanan biji kopi memegang kunci yang cukup penting dalam proses pembuatan produk bubuk kopi. Biji kopi yang disimpan tidak boleh berada di dekat benda lain karena biji kopi yang masih belum di *Roasting* akan lebih mudah menyerap bau atau aroma serta kelembapan udara di sekitarnya. Oleh karena itu Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri Desa Kucur memerlukan desain rak penyimpanan biji kopi "*Green Bean*" yang baik demi menunjang konsistensi produk bubuk kopi yang di hasilkan.

1.3 Batasan Masalah

Terdapat batasan dalam melakukan penelitian ini. Tujuannya untuk memfokuskan penelitian pada satu pokok pembahasan agar didapatkan luaran yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat diterapkan secara nyata. Adapun batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilaksanakan pada Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri Desa Kucur.
2. Pelaksanaan pengambilan data pada penelitian ini adalah dengan cara wawancara pengurus IKM RTM Desa Kucur.
3. Penelitian hanya di fokuskan pada Biji kopi *Green Bean* yang di simpan pada tahapan penyimpanan.
4. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Design Thinking* beserta kelima tahapan dan proses nya dan memanfaatkan ilmu antropologi serta ergonomi serta memperhitungkan analisis finansial.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan Batasan masalah yang telah di tentukan maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Bagaimanakah desain produk penyimpanan yang baik sehingga dapat mempertahankan kadar air serta aroma biji kopi green bean yang di simpan?
2. Bagaimanakah cara menentukan ukuran produk penyimpanan yang ergonomis?
3. Bagaimanakah cara mempersingkat waktu kerja serta mempermudah mobilitas produk pada tahapan penyimpanan?
4. Bagaimanakah cara menganalisa kelayakan produk penyimpanan yang di buat secara finansial untuk di pergunakan oleh IKM Republik Tani Mandiri?

1.5 Tujuan

Menjawab rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendesain produk penyimpanan dengan fitur tertentu untuk mempertahankan kadar air serta aroma biji kopi yang di simpan pada tahapan penyimpanan.
2. Menghitung dan mendesain produk penunjang yang ergonomis dengan memperhitungkan ukuran-ukuran dimensi manusia menggunakan ilmu ergonomi dan antropometri.
3. Menambahkan fitur-fitur tertentu pada produk penyimpanan yang akan di desain agar dapat mempersingkat waktu kerja serta mempermudah mobilitas produk penyimpanan.
4. Memperhitungkan kelayakan finansial produk yang didesain dan dibuat sehingga dapat menimbulkan efek positif dalam hal finansial

untuk Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri.

1.6 Manfaat

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan yang telah ditentukan, terdapat beberapa manfaat yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Dapat menentukan desain rak penyimpanan yang baik sehingga dapat menunjang konsistensi produk kopi yang di hasilkan oleh IKM RTM Desa Kucur.
2. Dapat membangun sebuah produk yang efisien dan ergonomis sehingga bisa meningkatkan efisiensi kerja dari pengurus Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri.
3. Dapat memperhitungkan kelayakan finansial dari produk yang dibangun sehingga tidak merugikan pihak Industri Kecil Menengah Republik Tani Mandiri dan dapat meningkatkan produktivitas IKM.

Sedangkan manfaat penelitian ini bagi pihak peneleiti maupun akademisi yaitu:

1. Sebagai refrensi penelitian yang menggunakan metode *Design Thinking* untuk penelitian penelitian yang akan datang.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut ini merupakan gambaran umum mengenai bagaimana laporan penelitian ini di susun:

Bab I : Pendahuluan

Bagian ini berisi mengenai latar belakang dilakukannya penelitian disertai identifikasi masalah, batasan masalah, serta perumusan masalah yang terjadi pada industry IKM RTM Desa kucur. Selain itu bab I juga berisi tujuan serta manfaat penelitian.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Berisi penjelasan mengenai teori maupun metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini. Selain itu juga memuat mengenai beberapa penelitian terdahulu yang menjadi refrensi serta memiliki metode penelitian yang sama.

Bab III : Metode Penelitian

Memuat informasi mengenai tahap-tahap penelitian yang terstruktur dan sistematis. Tahap-tahap penelitian tersebut akan disajikan dalam *flowchart* atau diagram alir.

Bab IV : Pengolahan Data

Pada bab IV akan disajikan Analisa dan hasil pengolahan data yang dihasilkan pada akhir penelitian.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Berisikan kesimpulan dari hasil analisis penelitian dan saran untuk penelitian yang akan datang.