

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki kekayaan penghasil rempah-rempah terbesar di dunia. Rempah-rempah Indonesia telah menjadi salah satu komoditas utama dalam perdagangan internasional, salah satunya yaitu tanaman jahe (*Zingiber officinale*). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Tingginya produksi jahe di Yogyakarta 4.821.591 kg pada tahun 2023. Maka dari itu membuat jahe diminati untuk dijadikan olahan. Adapun beberapa jenis jahe, diantaranya jahe merah, jahe emprit, dan jahe besar (Kurniyanto dan Sari, 2023).

Jahe merupakan salah satu jenis tumbuhan yang kaya akan manfaat. Jahe menjadi salah satu tanaman yang banyak digunakan dari dahulu sampai sekarang (Broto *et al*, 2023). Rasa pedas yang dihasilkan jahe sangat khas menjadikan jahe sebagai salah satu olahan yang banyak diminati. Tanaman jahe ini bukan hanya digunakan sebagai bumbu masakan saja, melainkan juga sebagai obat-obatan dan minuman. Maka dari itu banyak yang menjadikan jahe sebagai olahan, salah satunya mengolah jahe menjadi minuman yang berkhasiat (Lukviana *et al*, 2022).

Jahe memiliki berbagai senyawa metabolit, salah satu diantaranya adalah flavonoid. Jahe dikenal memiliki aktivitas antioksidan, yang mempunyai khasiat dapat menangkal penyakit (Wahyudi dan Minarsih, 2023). Jahe digunakan sebagai bahan utama untuk obat dalam bentuk serbuk dan cair, sebelum jahe di gunakan sebagai obat maka jahe harus diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan dimulai dari menyortir, mencuci, penggilingan, penirisan, dan pengadukan (Sulistyaningsih *et al*, 2023).

Dalam melakukan proses pengolahan jahe maka penerapan teknologi sangat dibutuhkan oleh industri tingkat UKM sehingga dapat menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi dan aspek lingkungan hidup (Anam *et al*, 2021). Penerapan mesin-mesin teknologi tepat guna dapat memberikan perubahan perilaku penjual dari yang awalnya menjual produk dalam bentuk mentah atau langsung dari kebun/ladang menjadi dalam bentuk yang lebih bervariasi (Marliani dan Karawang, 2023).

CV Rumah Mesin merupakan perusahaan yang memproduksi dan menyediakan berbagai jenis mesin pengolahan makanan dan pertanian, salah satu mesin yang diproduksi perusahaan ini yaitu mesin pengaduk jahe. Dalam melakukan pengembangan produknya perusahaan ini telah memiliki pengalaman dalam merancang dan memproduksi mesin-mesin berkualitas sesuai dengan kebutuhan industri dengan skala kecil dan menengah.

CV Rumah Mesin sangat memerlukan perencanaan produksi dalam pembuatan mesin pengaduk jahe, seiring dengan banyaknya permintaan mesin yang di pesan. Perencanaan tersebut berguna untuk meningkatkan kapasitas yang efektif supaya membuat mesin pengaduk jahe yang berkualitas yang sesuai dengan permintaan konsumen. Berdasarkan hal diatas penulis tertarik untuk melakukan pembahasan dengan judul Mempelari Proses Pembuatan Mesin Pengaduk Jahe di CV Rumah Mesin Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul, Yogyakarta, sebagai laporan tugas akhir.

1.2 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mempelajari proses pembuatan mesin pengaduk jahe di CV Rumah Mesin.
2. Mengetahui kebutuhan bahan untuk pembuatan mesin pengaduk jahe di CV Rumah Mesin.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Lokasi Perusahaan

Lokasi perusahaan CV Rumah Mesin berada di Jl. Parangtritis KM. 5, RW. 6, Tarudan, Bangunharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Denah lokasi CV Rumah Mesin. Denah lokasi dapat dilihat pada lampiran 1.

2.2 Sejarah singkat perusahaan

CV Rumah Mesin, yang didirikan oleh Bapak Mansur Mashuri, S.T., berlokasi di Yogyakarta dan telah beroperasi sejak tahun 2010 dengan kantor dan pabriknya. Perusahaan ini memulai pemasaran produknya melalui situs web rumahmesin.com. Setelah beberapa tahun bergerak di bidang industri mesin, CV Rumah Mesin resmi menjadi perusahaan manufaktur yang berfokus pada penyediaan dan pembuatan mesin-mesin untuk sektor pertanian, perkebunan, dan perikanan pada tahun 2015. Selain itu, CV Rumah Mesin menyediakan berbagai alat dan mesin untuk pengolahan industri makanan sesuai kebutuhan konsumen.



Gambar 1. Logo CV Rumah Mesin
Sumber : CV Rumah Mesin, 2024

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

- A. Visi CV Rumah Mesin dalam membangun Indonesia adalah Menjadi Perusahaan Terdepan yang dalam Pengembangan UMKM di Indonesia.
- B. Misi CV Rumah Mesin dalam membangun Indonesia adalah
 1. Menghasilkan karya dan produk yang berkualitas dan inovatif untuk membantu UMKM.

2. Memberikan pelayanan yang total dan terbaik bagi seluruh pelanggan dan berbagai pelatihan operasional mesin.
3. Menjadi supplier mesin kelapa, mesin olahan pertanian, dan olahan makanan nomor 1 di Indonesia.
4. Membangun kerjasama dengan Sekolah, Perguruan Tinggi, Dinas dan Kementerian terkait, serta Pelaku Usaha sejenis.
5. Meningkatkan dana CSR dengan membentuk usaha sosial untuk meningkatkan perekonomian umat.
6. Menciptakan budaya perusahaan yang menghasilkan sumber daya manusia yang handal dan berakhlak mulia.

2.4 Struktur organisasi perusahaan

Struktur organisasi perusahaan adalah hierarki yang mengatur pembagian tugas, tanggung jawab, dan wewenang setiap individu dalam perusahaan berdasarkan posisinya. CV Rumah Mesin menggunakan sistem organisasi garis, di mana sistem ini memiliki seorang pemimpin dengan wewenang tunggal. Dalam sistem ini, semua anggota menerima perintah sesuai dengan alur komando yang telah ditetapkan. Setiap bawahan bertanggung jawab langsung kepada atasan masing-masing.

CV Rumah Mesin adalah perusahaan yang beroperasi di bidang manufaktur dan penyediaan mesin untuk industri pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, dan makanan. Struktur organisasinya terdiri dari direktur utama yang didukung oleh beberapa manajer serta anggota organisasi lainnya.

2.5 Produk yang dihasilkan

CV Rumah Mesin memproduksi berbagai jenis mesin dengan hasil produksinya sendiri. Produk-produk tersebut antara lain:

1. Mesin pengolah hasil perkebunan (mesin pengaduk jahe, mesin pengupas kulit kopi, mesin pengolah lada, mesin pengolah kemiri, mesin pengolah kayu, mesin pengolah kakao, dan lainnya).
2. Mesin pengolah kelapa (mesin pengolah sabut kelapa, mesin pengolah tempurung kelapa, dan mesin pengolah daging kelapa).
3. Mesin pengolah makanan (mesin penggiling bumbu dapur, mesin peniris

minyak, mesin parut multifungsi, mesin penepung, dan lainnya).

4. Mesin pengolah limbah (mesin pencuci limbah plastik, mesin press hidrolik, mesin pengolah limbah organik, dan lainnya).
5. Mesin pengolah perikanan dan peternakan (mesin pembuat pelet pakan ikan, mesin pembuat pakan ayam, mesin pencacah pakan sapi, dan mesin pencabut bulu ayam).
6. Mesin pengolah hasil pertanian (mesin pengolah singkong, mesin pengolah padi, mesin pengolah jagung, dan lainnya). Semua alat tersebut dapat dipesan dan disesuaikan dengan kebutuhan konsumen.

2.6 Kegiatan perusahaan

Kegiatan umum yang dilakukan di perusahaan CV Rumah Mesin meliputi:

1. *Production, Planning, and Inventory Control (PPIC)*

PPIC merupakan kegiatan mempersiapkan dan bertanggung jawab atas kebutuhan logistik seperti peralatan dan bahan baku yang digunakan untuk menunjang proses produksi hingga akhirnya produk selesai dibuat.

2. Produksi

Produksi adalah proses pembuatan barang atau penyediaan jasa melalui penggunaan sumber daya, seperti bahan baku, tenaga kerja, dan mesin. Ada beberapa aspek penting dalam produksi, termasuk perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian proses produksi untuk memastikan hasil akhir memenuhi standar kualitas dan efisiensi yang diinginkan.

3. Perakitan (*Assembly*)

Perakitan adalah proses menyusun dan menggabungkan berbagai komponen menjadi sebuah alat atau mesin dengan fungsi tertentu. Proses ini dilakukan oleh tenaga kerja yang berpengalaman dan ahli di bidangnya. Perakitan dimulai setelah semua alat dan bahan tersedia dengan cukup, sehingga proses tidak terhambat karena kekurangan alat atau bahan tertentu.

4. *Finishing*

Finishing merupakan kegiatan yang dilakukan setelah seluruh pekerjaan selesai. Pada saat proses *finishing* seluruh komponen alat akan di cat agar terhindar dari karat dan menjadi lebih baik. Warna biru sebagai lapisan pada kerangka utama dan *body* kemudian warna *orange* untuk bagian *cover* dan

wadah penampung. Sedangkan untuk produk dengan bahan *stainless* dilakukan pemolesan supaya terlihat lebih kilap dan lebih menarik.

5. Pengendalian Mutu (*Quality Control*)

Quality Control merupakan kegiatan yang bertujuan untuk meneliti dan meninjau kembali kelengkapan komponen produk selama proses produksi berlangsung guna menjaga mutu dan kualitas produk dapat dipertahankan sebagaimana yang telah direncanakan, biasanya di CV Rumah Mesin sebelum mesin didistribusikan mesin tersebut akan diuji tes terlebih dahulu untuk melihat kesesuaian fungsi dan standar kerja mesin.

6. *Packing*

Packing merupakan kegiatan tahap akhir yaitu berupa pengemasan produk. Produk yang telah selesai dan sudah dilakukan pengujian. Pengemasan dilakukan agar produk terhindar dari debu maupun benda asing yang masuk kedalam produk baik saat di simpan di ruang penyimpanan atau dalam perj ketika dilakukan pengiriman produk ke konsumen.