

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam petelur adalah salah satu jenis ternak unggas yang memiliki potensi besar di Indonesia. Mereka dibudidayakan khusus untuk produksi telur secara komersial. Saat ini, terdapat dua kelompok utama ayam petelur tipe medium yang umumnya menghasilkan telur dengan kerabang coklat, dan tipe ringan yang menghasilkan telur dengan kerabang putih. Telur konsumsi yang kita kenal dihasilkan oleh ayam ras petelur, yang merupakan jenis unggas yang banyak ditenakkan di Indonesia. Populasi ayam ras petelur terus meningkat setiap tahunnya, sejalan dengan meningkatnya permintaan masyarakat akan telur konsumsi. Meskipun populasi ayam ras petelur di Indonesia meningkat rata-rata sebesar 0,61% setiap tahun, produktivitas ayam petelur masih belum mengalami peningkatan yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan produktivitas ayam petelur, salah satunya melalui perbaikan sistem pemeliharaan ayam (Setiawati, 2016).

Proses pengolahan pakan ayam petelur dilakukan dengan pencampuran pakan secara manual, pakan yang digunakan antara lain jagung giling, dedak dan pur ayam. Proses pencampuran dilakukan dengan sistem tumpukan, masing-masing bahan pakan dibagi dengan pembagian tertentu dan ditumpuk rata. Bahan pakan diratakan dengan menggunakan kaki. Hal tersebut dapat berdampak pada penurunan kualitas pakan, karena adanya kontaminasi dari kaki. Bahan pakan yang telah ditumpuk rata, selanjutnya dicampurkan dengan menggunakan cangkul. Pencangkulan dilakukan sebanyak 2 kali, sehingga diperoleh produk pakan. pencampuran pakan dapat dilakukan secara manual dalam kondisi keterbatasan alat, namun memiliki kekurangan yaitu pakan menjadi tidak tercampur merata secara keseluruhan dibandingkan dengan pencampuran pakan dengan menggunakan peralatan modern (Wulansari, 2016).

Pakan yang seimbang dan berkualitas sangat penting untuk pertumbuhan dan kesehatan ayam petelur. Dengan menggunakan mesin pencampur pakan, peternak dapat memastikan bahwa semua komponen pakan tercampur secara merata, sehingga nutrisi yang dibutuhkan oleh ayam dapat terpenuhi secara

konsisten. Ayam petelur membutuhkan asupan nutrisi yang tepat untuk menjaga produksi telur yang tinggi dan konsisten. Ketidakmerataan dalam pencampuran pakan dapat menyebabkan defisiensi nutrisi yang mempengaruhi produksi telur dari segi kualitas dan kuantitasnya. Mesin pencampur pakan memastikan bahwa semua komponen pakan, seperti tepung, biji-bijian, vitamin, mineral, dan suplemen lainnya, tercampur dengan merata dan sesuai proporsi. Hal ini penting untuk memastikan setiap ayam menerima nutrisi yang dibutuhkan dalam jumlah yang tepat setiap kali diberikan pakan.

Penggunaan mesin pencampur pakan membantu mengurangi pemborosan bahan pakan karena mampu mengurangi kesalahan manusia dalam pencampuran dan pengukuran, serta mengendalikan biaya produksi dengan lebih baik. Kualitas pakan berdampak langsung pada kesehatan dan kondisi ayam petelur, mendukung kesehatan sistem reproduksi, kualitas kerabang telur, dan masa produktif ayam. Mesin pencampur pakan membantu memastikan bahwa ayam petelur mendapatkan pakan optimal untuk mendukung kesehatan dan performa mereka. Perkembangan teknologi dalam mesin pencampur pakan, seperti penggunaan sensor untuk memonitor kualitas campuran pakan, sistem pengaturan otomatis untuk menyesuaikan proporsi bahan pakan sesuai kebutuhan, dan kemampuan untuk mengolah pakan dalam jumlah besar dengan lebih efisien, membuatnya menjadi pilihan efektif dan efisien dalam operasi peternakan ayam petelur modern (Agrotek, 2023).

Penggunaan mesin pengaduk pakan ayam yang digerakkan oleh motor listrik membantu untuk menghemat waktu dan tenaga, serta dapat memenuhi kebutuhan peternak ayam dalam proses pengadukan pakan ayam Nuriyasa (2010). Salah satu perusahaan yang membantu peternak dalam pembuatan mesin pengaduk pakan ayam yaitu CV Alsintan Muara Metro yang berada di provinsi Lampung.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penggunaan mesin pengaduk pakan ayam untuk menghemat waktu, tenaga dan meningkatkan hasil pengadukan yang homogen. Sehingga penulis ingin mempelajari proses-proses pembuatan di CV Alsintan Muara Metro, penulis tertarik untuk mengambil judul “Mempelajari Proses Pembuatan Mesin Pengaduk Pakan Ayam di CV Alsintan Muara Metro”.

Karena penulis dapat mengetahui bentuk, bahan dan proses-proses pembuatan dari mesin pengaduk pakan ayam.

1.2 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tahap-tahap dalam proses pembuatan alat mesin pengaduk pakan ayam.
2. Melakukan pengujian kinerja alat mesin pengaduk pakan ayam.

1.3 Batasan Masalah

1. Hanya mempelajari proses pembuatan dan pengujian kinerja alat mesin pengaduk pakan ayam.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Keadaan Umum

2.1.1 Letak Geografis

CV Alsintan Muara Metro terletak di Jl. Jendral Sudirman, Lingkup III, Kelurahan Ganjar Agung, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Provinsi Lampung. Dilihat dengan menggunakan GPS lokasi CV Alsintan Muara Metro terletak di 05° 08' 00.7" Lintang Selatan dan 105° 16' 52.7" Bujur Timur. CV Alsintan Muara Metro sangat strategis karena letaknya disamping jalan yang menghubungkan antara kota Metro dengan jalur Lintas Sumatera. CV Alsintan Muara Metro kurang lebih 3 km dari pusat kota Metro dan letak CV Alsintan Muara Metro dari pusat Provinsi sekitar 56 km. Letak dari CV Alsintan Muara Metro cukup strategis karena sangat terjangkau untuk konsumen yang berada di luar kota yang menggunakan fasilitas transportasi umum (Syafira, 2022).

2.1.2 Sejarah Perusahaan

CV Alsintan Muara Metro awal mula di bangun pada tahun 1972 oleh Bapak Mursidi. Pada saat awal dibangunnya CV Alsintan Muara Metro masih bernama Bengkel Muara dan di bangun dengan sangat sederhana, pada saat itu bengkel muara masih memproduksi alat – alat pertanian seperti cangkul, pisau, parang, ari dan alat pertanian lainnya. Saat dibangun kondisi luas lahan bengkel yang sekitar 20 x 10 meter persegi dan memiliki 8 karyawan tetap yang antara lain dari keluarga besar Bapak Mursidi. Seiring perkembangan zaman bengkel muara pada tahun 1986 mulai berkembang dan mulai menjalani rekan kerja dengan perusahaan alat dan mesin pertanian, tidak hanya itu saja Bengkel Muara membuat anak perusahaan di daerah Sumatera, Jawa dan Sulawesi. Kemudian seiring berkembangnya Bengkel Muara berubah nama menjadi Asosiasi Muara Group dan mulai dilakukan penambahan karyawan menjadi 15 karyawan. Sejalan dengan berkembangnya Asosiasi Muara Group mulai merubah nama kembali menjadi CV Alsintan Muara yang dipakai sampai saat ini.

2.2.3 Struktur Organisasi

CV Alsintan Muara merupakan usaha yang bergerak dibidang perbengkelan yang membuat alat – alat pertanian. CV Alsintan Muara dipimpin oleh Direktur

Utama yang dibantu oleh Pimpinan I dan II. Dalam menjalankan tugasnya sebagai pimpinan, semua direktur dibantu oleh tiga bagian yaitu Bagian Administrasi, Bagian Produksi, dan Bagian penjualan. Bagian Produksi dan Penjualan dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh staf. Untuk bagian produksi sendiri dibantu oleh Supervisor Workshop.

Masing – masing jabatan mempunyai tugas sebagai berikut:

1. Pimpinan Tugasnya yaitu :
mengawasi dan mengatur sistem manajemen perusahaan CV Alsintan Muara.
2. Bagian Administrasi Tugasnya yaitu :
melakukan pencatatan dan tata buku tentang proses dan kegiatan pada setiap divisi perusahaan CV Alsintan Muara.
3. Bagian Produksi Tugasnya yaitu :
melakukan proses perancangan dan pembuatan alsin.
4. Bagian Penjualan Tugasnya yaitu :
merancang dan melaksanakan strategis pemasaran produk yang meliputi promosi produk.

2.1.4 Kegiatan Perusahaan

Kegiatan yang dikerjakan di CV Alsintan Muara sebagai berikut:

1. Membuat alat pertanian pasca panen
 - a. Pembuatan alat perontok jagung.
 - b. Pembuatan pengaduk pakan ayam.
 - c. Pembuatan mesin konveyor jagung.
2. Membuat alat pertanian pra panen
 - a. Pembuatan bajak singkal.
3. Membuat alat industri makanan
 - a. Pembuatan mesin pengering pati sagu.
4. Perbaikan alat-alat pertanian pra panen

Alat-alat yang diperbaiki di CV Alsintan Muara sebagai berikut:

 - a. Perbaikan bajak singkal yaitu penggantian singkal, mata bajak, landside, dan bantalan.
 - b. Perbaikan bajak piring yaitu memperpanjang bagian rangka bajak piring.

5. CV Alsintan Muara juga bekerja sama bersama dengan balai besar industri dan standarisasi untuk pembuatan dan pengambilan data kemampuan kinerja alat yang di peruntukan sebagai paduan SNI. Pekerjaan perbengkelan yang dilakukan CV Alsintan Muara meliputi kerja bangku, kerja las dan solder, kerja bubut, kerja tempa dan kerja bor atau perluasan lubang.