

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Home Industri Ayam dan Bebek pak Hadi ini merupakan suatu usaha ternak kecil yang terletak di yang terletak di Jl. Indrokilo Selatan RT.01 RW.10 Polaman Kecamatan Bedali, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Usaha ini dalam proses pemeliharaan ternak terutama untuk pembuatan pakan masih dalam bentuk tradisional (Manual) yaitu hanya menggunakan tangan saja, pekerjaan ini dilakukan sebanyak 2 kali untuk pemberian pakan.

Ayam kampung merupakan jenis unggas lokal yang berpotensi sebagai penghasil telur dan daging, sehingga banyak dibudidayakan masyarakat terutama yang bermukim di wilayah pedesaan. Ayam kampung memiliki kelebihan dibandingkan ayam ras diantaranya memiliki daya adaptasi yang baik karena mampu menyesuaikan diri dengan berbagai situasi, kondisi lingkungan, perubahan iklim cuaca setempat dan memiliki kualitas daging serta telur lebih baik dibanding ayam ras. Ayam kampung memiliki ciri-ciri yang khas dilihat dari penampilan fenotipnya yang sangat beragam, tidak seperti jenis ayam lain. Produktivitas ayam kampung perlu didukung dengan pemberian pakan yang disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi ayam tersebut, karena pakan adalah salah satu faktor penting dalam proses pemeliharaan. Pakan sebagai sumber energi dan nutrisi yang digunakan ternak untuk hidup, bertumbuh dan bereproduksi. [1]

Salah satu usaha dalam bidang peternakan yang lain adalah usaha ternak bebek peking, bebek peking sendiri merupakan jenis ternak yang menghasilkan daging. bebek peking merupakan jenis bebek yang dikembangkan untuk dimanfaatkan dagingnya, karena penambahan bobot badannya lebih cepat dibandingkan dengan jenis-jenis itik lainnya sehingga peternak itik pedaging lebih banyak menyukai jenis itik peking untuk dibudidayakan. Pertumbuhan dan penambahan berat bobot badan ternak dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti lingkungan, pakan, dan pemeliharaan. Pakan merupakan yang terpenting karena

merupakan kenutuhan pokok untuk kelangsugnan hidupnya agar bisa bereproduksi secara optimal, oleh karena itu peternak harus paham akan pemenuhan nutrisi harus dapat dilakukan secara dengan baik [2]

Pakan merupakan salah satu faktor yang paling penting dari sebuah usaha peternakan agar hewan ternak tersebut dapat tumbuh sehat dan berkualitas, pastinya pakan yang diberikan juga harus banyak dan memenuhi kebutuhan gizi hewan ternak tersebut, para peternak biasanya membuat pakan ternak (ayam dan bebek) tersebut mengolahnya dari bahan-bahan mentah. Untuk pakan ayam dan bebek tersebut disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi kedua hewan ternak tersebut, komposisi pakan dicampur menjadi satu didalam 1 wadah yang campurannya antara lain dedak, konsentrat, polar, EM 4, jagung giling dan air. Pencampuran pakan ini dilakukan secara manual yaitu diaduk dengan tangan kosong tanpa bantuan alat apapun, untuk sehari pembuatan pakan ayam tersebut membutuhkan 4kg pakan untuk 30 ekor ayam, dan 10 ekor bebek peking.

Dari hasil penelitian kepada peternak pada saat melakukan pekerjaan pencampuran pakan tersebut yaitu dengan membungkuk, posisi duduk yang kurang ergonomis, tenaga yang dikeluarkan lebih banyak dan membutuhkan waktu yang lama. Untuk hasil pakan juga bukan bentuk berupa pellet tetapi hanya campuran dari komposisi yang dicampur tersebut sedangkan pakan yang bagus adalah berupa bentuk pellet. Terutama pada saat melakukan penelitian ini adalah yang memiliki usaha peternak tersebut berusia lanjut yakni berumur 67 tahun, bersama istrinya yang berumur 66 tahun. Jika pekerjaan pencampuran pakan ini berlanjut maka akan dapat menimbulkan ketidaknyamanan dalam bekerja ditambah dengan permasalahan faktor usia, hal ini dapat menimbulkan keluhan yang disebut dengan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*, sistem *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* terdiri dari tulang dan otot rangka yang bersifat sadar, fungsi-fungsi sitem kerangka otot yaitu mendukung bagian-bagian tubuh serta mempertahankan postur tubuh pada saat melakukan pekerjaan, jika hal ini terus berlanjut maka akan mengakibatkan kualitas kerja yang sangat tidak baik.

Musculoskeletal disorders adalah gangguan pada bagian otot skeletal yang disebabkan oleh karena otot menerima beban statis secara berulang dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama dan akan menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Menurut *Occupational Health and Safety Council of Ontario* (OHSCO) tahun 2007, keluhan muskuloskeletal adalah serangkaian sakit pada tendon, otot dan saraf. Aktifitas dengan tingkat pengulangan tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri dan rasa tidak nyaman pada otot. Keluhan muskuloskeletal dapat terjadi walaupun gaya yang dikeluarkan ringan dan postur kerja yang memuaskan. Keluhan muskuloskeletal atau gangguan otot rangka merupakan kerusakan pada otot, saraf, tendon, ligament, persendian, kartilago, dan discus intervertebralis. Kerusakan pada otot dapat berupa ketegangan otot, inflamasi dan degenerasi. [4]

Terdapat masalah pada sistem kerja yang dilakukan, masalah tersebut didapat saat melakukan penelitian langsung dilokasi adalah pada bagian postur pekerja tersebut yang kurang ergonomis, saat ditanyakan langsung memang sering mengalami kelelahan pada bagian punggung belakang akibat sering membungkuk saat melakukan pencampuran pakan.



Gambar 1. 1 Gudang Penyimpanan Bahan Pakan



Gambar 1. 2 Bahan Pakan



Gambar 1. 3 Pakan ditimbang sebelum melakukan pencampuran



Gambar 1. 4 Penambahan bahan-bahan yang siap dicampurkan



Gambar 1. 5 Pencampuran pakan



Gambar 1. 6 Pakan siap dibagikan ke hewan ternak

Pada saat pencampuran pakan ternak tersebut memerlukan waktu sebanyak kurang lebih dari 9.3 menit untuk 4kg pakan dan dilakukan sebanyak 2x sehari yaitu pada saat pagi hari dan sore hari jika dijumlahkan maka untuk memberi pakan ayam dan bebek tersebut memerlukan 8kg pakan untuk 1 hari. Untuk pembuatan pakan tersebut peternak mencampurkan komposisi seperti Dedak sebanyak 50%, Pollar 20%, Konsentrat 15%, Jagung Giling 15%, dan air. Dari komposisi-komposisi tersebut dicampur menjadi 1 pada dalam 1 wadah ember, pada saat melakukan penelitian ini didapat bahwa fasilitas kerja yang kurang memadai, seperti alat pengaduk masih menggunakan tangan kosong tanpa bantuan alat apapun, posisi pekerja duduk membungkuk. Postur tubuh yang dibuat pekerja tersebut akan

membuat sangat mudah kelelahan dan dapat mengakibatkan cedera dikarenakan masalah umur yang sudah lanjut.

Keluhan yang didapat dan sering terjadi adalah pada bagian punggung, area leher, tangan kanan, serta kedua kaki, hal ini sudah dilakukan sejak 2019 sejak berdirinya usaha peternakan tersebut. Jika dilihat dari gambar-gambar diatas dapat diketahui pada proses pembuatan pakan ternak masih dilakukan secara manual yang membutuhkan tenaga yang cukup besar untuk proses pencampuran bahan dan waktu yang cukup relatif lama untuk menghasilkan pakan yang siap untuk diberikan. Pada pembuatan pakan tersebut dapat diragukan juga kebersihan tangan pekerja tersebut pada saat sudah selesai melakukan pekerjaannya, jika tidak mencuci tangan secara menyeluruh maka akan didapat gangguan Kesehatan akibat pencampuran pakan dengan tangan saja dan tidak memerlukan bantuan alat apapun. Masalah lain yang didapat seperti *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* dikarenakan postur tubuh pekerja yang kurang ergonomis ditambah dengan masa usia yang sudah lanjut dapat meningkatkan cedera yang akan dialami oleh pekerja tersebut.

Desain stasiun kerja yang nyaman dan dapat memberikan keamanan, menjadi harapan untuk pekerja. Untuk itu desain tersebut harus disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan pekerja sehingga dapat meningkatkan kinerjanya. Supaya harapan tersebut tercapai, maka perlu dilakukan desain peralatan kerja dan stasiun kerja yang sesuai dengan kaidah ergonomi. Desain peralatan kerja dan stasiun kerja yang ergonomis mempunyai tujuan agar pekerja dalam melakukan aktivitas merasa enak, nyaman, aman, dan sehat sehingga mampu menghasilkan produktivitas kerja yang tinggi. Untuk itu desain peralatan kerja dan stasiun kerja harus sesuai dengan dimensi tubuh pekerja.

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa pada proses pembuatan pakan untuk hewan ternak sangat tidak efektif dan efisien dikarenakan masih menggunakan proses manual. Oleh karena itu dengan adanya perbaikan sistem kerja dan memperbaiki metode kerja yang sebelumnya, diharapkan dengan penerapan perancangan sistem kerja ini akan dapat lebih optimal serta dapat menaikkan produktivitas dalam bekerja dan meminimalisasikan keluhan-keluh sakit pada saat melakukan proses pembuatan pakan tersebut.

Permasalahan tersebut maka peneliti mengangkat dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM KERJA DENGAN PENDEKATAN STUDI GERAK DAN WAKTU PADA PROSES PENCACAH DAN PENGOLAH PAKAN TERNAK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS DALAM BEKERJA ”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diambil sebagai topik pembahasan sebagai berikut:

- a) Bagaimana memperbaiki sistem kerja dan metode kerja yang sebelumnya dengan mengindikasikan beban kerja yang lebih efektif dan efisien?

1.3 Tujuan

Tujuan dalam Poropasl ini adalah sebagai berikut:

- a) Memperbaiki sistem kerja dan metode kerja yang sebelumnya dengan mengindikasikan beban kerja yang lebih efektif dan efisien.

1.4 Manfaat

Terdapat manfaat pada saat melakukan penelitian ini yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a) Dapat mengurangi waktu dalam proses pengolahan pakan
- b) Meningkatkan kinerja yang lebih efektif

1.5 Batasan

Pembuatan laporan akhir ini dibatasi dengan masalah yang terjadi yaitu:

- a) Objek yang akan diteliti adalah pembuatan pakan
- b) Sumber data yang diperoleh adalah pekerja *home industry* ternak ayam dan bebek Pak Hadi S
- c) Metode dan sistem kerja yang akan diteliti hanya pada proses pengolahan dan pembuatan pakan hewan ternak