

BAB.1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakan ternak adalah campuran berbagai macam bahan organik yang diberikan kepada ternak untuk memenuhi kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan bagi pertumbuhan, perkembangan dan reproduksi. Agar pertumbuhan dan produksi maksimal, jumlah dan kandungan zat-zat makanan yang diperlukan ternak harus memadai.

Dalam suatu industri terdapat satu atau beberapa tahap proses pengolahan produk. Diantaranya adalah proses pengecilan ukuran, pemisahan, pencampuran, pengeringan dan proses-proses lainnya. Dengan perkembangan teknologi, proses pengolahan produk seperti pengecilan ukuran, pemisahan, pencampuran dan proses lainnya dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan industri dengan demikian Efisiensinya dapat ditingkatkan dalam hal tenaga kerja maupun biaya produksi lainnya.

Proses pencampuran atau yang biasa kita kenal dengan mixing bertujuan untuk menggabungkan bahan menjadi suatu campuran yang menyebar secara sempurna. Secara fisik bahan – bahan yang ada di dalam terdiri dari berbagai bentuk dan fase, oleh karena itu proses pencampuran pun terdiri dari berbagai variasi sesuai dengan jenis bahan yang akan dicampur.

Prinsip pencampuran bahan banyak diturunkan dari prinsip mekanika fluida dan perpindahan bahan, karena pencampuran bahan akan ada bila terjadi gerakan atau perpindahan bahan yang akan dicampur baik secara horizontal ataupun vertikal. Di perindustrian saat ini mesin pencampur sudah beragam sistem kerjanya salah satunya mesin pencampur sistem ribbon mixer yang telah dibuat mahasiswa POLITEKNIK NEGERI JEMBER maka dari itu diperlukan pengujian mesin pencampur yang telah dibuat mahasiswa tersebut untuk mengetahui unjuk kerja mesin pencampur tersebut.

1.1 Rumusan Masalah

Mesin pencampur ini belum diketahui unjuk kerjanya.

2.1 Tujuan

Tujuan uji alat ini adalah untuk menguji kinerja mesin pencampur pada sistem Ribbon Mixer dan mengetahui homogenitas pencampuran.

3.1 Manfaat

- a. Mahasiswa dapat mengetahui prinsip kerja alat.
- b. Mahasiswa dapat membandingkan kecepatan mencampur bahan secara manual dan mencampur bahan menggunakan mesin.