

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerami adalah hasil samping usaha pertanian berupa tangkai dan batang yang telah kering, setelah biji-bijiannya dipisahkan. potensi yang merupakan limbah pertanian sangat melimpah ketika masa panen tiba. Selama ini jerami biasanya dipergunakan sebagai makanan ternak, media tanam jamur merang dan dimanfaatkan sebagai bahan dalam pembuatan pupuk cair organik.

Pupuk merupakan sumber nutrisi bagi tanaman yang berfungsi untuk meningkatkan hasil produksi komoditi pertanian dan perkebunan. Upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian dan perkebunan ini sangat penting dilakukan penerapan teknologi pertanian yang dapat dilakukan para petani. Karena juga penerapan teknologi yang dimaksud harus murah, maka otomatis akan meringankan beban para petani. Salah satu hasil teknologi pertanian yang sudah berkembang adalah penerapan sistem pertanian organik. Untuk meningkatkan produksi hasil pertanian maka sangat perlu dilakukan penerapan pembuatan pupuk organik dari jerami padi karena penggunaan pupuk kimia masih terbilang mahal. Sangat disarankan agar selain menggunakan pupuk kimia perlu ditingkatkan pengfungsian pupuk organik.

Metode pembuatan pupuk organik ini dibagi menjadi dua macam yakni pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik padat adalah pupuk yang sebagian besar atau keseluruhannya terdiri atas bahan organik yang berasal dari sisa tanaman atau kotoran hewan yang berbentuk padat. Pupuk organik cair adalah larutan yang mengandung satu atau lebih membawa unsur hara yang dibutuhkan tanaman yang mudah larut. Pembuatan pupuk organik cair yang banyak dilakukan masyarakat adalah dengan cara merendam bahan baku dalam sebuah wadah untuk difermentasi. Langkah selanjutnya yang biasa dilakukan masyarakat adalah meniriskan bahan tersebut menggunakan cara konvensional/tradisional.

Peniris pertama kali menggunakan saringan atau memisahkan cairan dari ampasnya dengan cara menyaringnya menggunakan saringan kain. Ampas adonan bisa digunakan sebagai pupuk organik padat. Metode ini mempunyai kekurangan yaitu tidak bisa memproduksi hasil yang banyak dan metode tersebut tidak efisien karena masih menggunakan manusia sebagai tenaganya dan jangka waktu yang digunakan terbilang lama. Cara ini belum bisa memproduksi pupuk cair dalam skala besar. Berkembangnya teknologi, maka dirancang dan dibuat mesin peniris mekanis dengan system sentrifugal, dari mesin yang dibuat maka perlu dilakukan **“Uji Unjuk Kerja Mesin Spinner Dalam Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair”** dengan ini penulis ingin mengembangkan teknologi tepat guna tersebut, sekaligus mempermudah kerja masyarakat dalam membuat pupuk organik cair, dengan skala besar ataupun kecil.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan dan dipaparkan diatas rumusan masalah yang menjadi bahan kajian adalah bagaimana kinerja mesin yang dibuat...?

1.3 Tujuan

Tujuan dari uji unjuk kerja mesin spinner dalam proses pembuatan pupuk organik cair yaitu mengetahui kinerja mesin spinner dalam proses penirisan untuk pupuk organik cair.

1.4 Manfaat

Manfaat dari uji unjuk kerja mesin spinner untuk ekstraksi pupuk organik cair menggunakan bahan jerami, sebagai berikut:

1. Sebagai sumber informasi kepada masyarakat tentang mesin spinner untuk ekstraksi pupuk cair organik menggunakan bahan jerami tersebut
2. Dapat dijadikan sebagai pengetahuan, wawasan tambahan, serta pedoman bagi masyarakat khususnya para petani.