

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desa Bangunasri Kecamatan Barat Kabupaten Magetan memiliki luas wilayah 131,875 hektar, dimana kurang lebih 55,48% atau sekitar 73,165 hektar merupakan daerah persawahan yang ditanami padi. Persawahan seluas tersebut, berdasarkan wawancara awal dengan perangkat desa, memberikan hasil panen padi setiap tahunnya sebanyak 512,155 ton. Di Desa Bangunasri terdapat empat usaha penggilingan padi yang masing-masing dapat menggiling sebanyak lima ton per hari, baik padi yang berasal dari daerah persawahan Desa Bangunasri maupun dari persawahan daerah sekitar. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pemilik penggilingan padi, diperoleh informasi bahwa hasil sekam yang didapatkan dari proses penggilingan padi mencapai kurang lebih 1,1 ton per hari.



Sumber: Hasil *Survey* Lapangan
Gambar 1.1 Sekam Padi

Pemanfaatan sekam padi di Desa Bangunasri cenderung masih terbatas. Hal ini menyebabkan sekam padi semakin menumpuk yang meresahkan pemilik

usaha penggilingan dan warga sekitar dikarenakan sekam padi terbawa atau tertiuip angin sampai ke rumah warga yang menempel pada pakaian dan menyebabkan rasa gatal. Pemanfaatan sekam padi di Desa Bangunasri selama ini digunakan oleh pemilik ternak untuk mengusir nyamuk di kandang ternak dengan cara dibakar. Pemanfaatan lain adalah oleh pengusaha batu bata sebagai media pembakaran batu bata. Sekam padi juga dimanfaatkan oleh petani sebagai penutup tanaman kacang yang baru ditanam, atau juga tidak jarang dijumpai sekam padi yang hanya ditimbun pada gudang pembuangan limbah pada setiap usaha penggilingan.

Banyaknya sekam padi di Desa Bangunasri tidak sepadan dengan upaya-upaya alternatif pemanfaatan sekam padi menjadi produk yang dapat dimanfaatkan masyarakat. Salah satu alternatif pemanfaatan sekam padi adalah menjadikan sekam padi sebagai bahan dasar pembuatan papan partikel. Umumnya bahan utama pembuatan papan partikel adalah serbuk kayu dengan menambahkan perekat. Papan partikel memiliki beberapa kelebihan dibandingkan kayu yaitu bebas dari mata kayu, retak dan pecah (Fauziah dkk, 2014). Alternatif bahan dasar pembuatan papan partikel adalah dengan menggunakan sekam padi. Penggunaan sekam padi sebagai bahan dasar pembuatan papan partikel menurut Handani dan Ayu (2012) yaitu karena sekam padi berbentuk semacam bulir dan memiliki kemampuan ikatan terhadap bahan perekat cukup tinggi.

Kajian tentang pembuatan papan partikel berbahan dasar sekam padi diantaranya oleh Rusianto dan Arbintarso (2009) adalah tentang karakterisasi papan partikel dari sekam padi. Hasil penelitian menyatakan bahwa untuk mendapatkan kepadatan lebih tinggi dibutuhkan tekanan lebih besar, tetapi kepadatan tersebut justru dapat menurun jika tekanan terlalu besar karena serat sekam padi patah atau retak. Penelitian lain oleh Handani dan Ayu (2012) adalah tentang sifat mekanik papan partikel sekam padi dengan resin polyester tak jenuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan papan diperoleh dengan menambahkan jumlah resin. Selanjutnya penelitian oleh Fauziah dkk (2014) adalah tentang analisis sifat fisik dan mekanik papan partikel berbahan dasar sekam padi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketebalan papan dapat

mempengaruhi kerapatan papan. Nurhilal (2017) juga meneliti tentang karakteristik papan partikel sekam padi dengan variasi campuran dedak. Hasil penelitian menyatakan bahwa penambahan dedak tidak berpengaruh signifikan terhadap kekuatan papan partikel.

Dari pembahasan di atas, maka peneliti bermaksud membuat papan partikel sebagai salah satu upaya pemanfaatan limbah sekam padi yang terdapat di Desa Bangunasri Kecamatan Barat Kabupaten Magetan. Dalam penelitian ini juga hendak ditentukan karakteristik produk dan penentuan harga papan partikel berbahan dasar sekam padi. Sehingga diharapkan papan partikel dari hasil penelitian ini memiliki manfaat yang dapat digunakan sebagai bahan baku produk sehari-hari seperti rak sepatu, rak alat kecantikan, sekat dinding, dan lain sebagainya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pembuatan papan partikel berbahan dasar sekam padi?
2. Bagaimana perhitungan harga pokok produksi papan partikel?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Pembuatan papan partikel berbahan dasar sekam padi.
2. Menentukan harga pokok produksi papan partikel.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai cara mengimplementasikan ilmu yang didapatkan selama masa studi yang telah ditempuh.
 - b. Sebagai wadah kreativitas peneliti dalam memanfaatkan limbah.
2. Bagi Akademisi

Diharapkan dapat menambah wawasan bagi pembaca dan dapat digunakan sebagai referensi penelitian dimasa yang akan datang.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat membantu masyarakat mengurangi limbah sekam padi dan sebagai referensi pemanfaatan limbah khususnya sekam padi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah Desa Bangunasri Kecamatan Barat Kabupaten Magetan.
2. Tidak membahas faktor, variabel, dan komposisi diluar yang telah dirancang pada penelitian ini.
3. Tidak mengulas papan partikel dari bahan dasar lain.
4. Tidak membahas produk hasil papan partikel sekam padi.
5. Tidak membahas pengaruh produk terhadap kesehatan pengguna.
6. Tidak membandingkan ukuran dan harga jual papan partikel berbahan dasar sekam padi dengan papan partikel berbahan dasar jenis lain.
7. Perhitungan harga pokok produksi papan partikel berbahan dasar sekam padi masih dalam skala rumahan (*home industry*) dengan menggunakan cara dan alat yang masih tradisional.

1.6 Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini yaitu sekam padi sebagai bahan baku pembuatan papan partikel dan bahan pendukung lainnya mudah diperoleh di pasaran.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut ini akan dijelaskan tentang sistematika penulisan skripsi:

Bab I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi dan sistematika penulisan dalam penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang teori yang mendukung penelitian ini, sehingga topik yang diangkat dapat diselesaikan berdasarkan teori.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dan mencapai tujuan yang ditetapkan dalam penelitian.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini membahas mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang terdapat pada penelitian.

Bab V Analisis dan Interpretasi Hasil

Bab ini akan membahas tentang analisis hasil yang telah didapatkan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan serta melakukan interpretasi hasil pengolahan data.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang didapatkan dari analisis dan interpretasi hasil, sehingga dapat memberikan saran yang sesuai dengan penelitian.