

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jagung cukup tersedia dalam jumlah yang besar di Indonesia, terkhusus di kabupaten Pasaman. Komoditas jagung di Kabupaten Pasaman merupakan komoditas penting dan strategis yang merupakan sumber bahan pangan setelah beras. Hal ini ditandai dengan luas panen jagung tahun 2020 di kabupaten Pasaman yang mencapai 12.388,30 ha dengan produksi sekitar 80.750,93 ton atau tingkat produktivitas rata-rata 6.5 ton/ha dan semua Kecamatan di Kabupaten Pasaman merupakan penghasil jagung (BPS Sumatera Barat 2021). Besar limbah yang dihasilkan dari tanaman jagung antara lain batang berkisar antara 55,4-62,3 %, daun 22,6-27,4% dan kulit jagung 11,9-16,4% (Anggraeny, Umiyasih, dan Krishna, 2006). Jumlah limbah jagung jika dikonversikan dalam berat, maka pada tahun 2020, limbah tanaman jagung berupa kulit jagung sebesar 9.609,36 – 13.242,63 ton.

Potensi limbah kulit jagung biasanya hanya dimanfaatkan sebagai pakan ternak, kemasan makanan dan bahan kerajinan tangan serta dibiarkan menumpuk dan dibakar. Namun usaha pemanfaatan kulit jagung belum optimal karena belum seluruh limbah terserap sepenuhnya. Kulit jagung memiliki kandungan serat selulosa yang tinggi, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan kertas seni ( Fagbemigun, 2014). Komposisi kimia kulit jagung meliputi 15% *lignin*; 5,09% abu; 4,57% *alkohol-sikloheksana*; dan 44,08% selulosa (Septiningrum, 2011). Berdasarkan persyaratan sifat kayu untuk bahan baku *pulp* kulit jagung termasuk kedalam kelas sedang karena kadar selulosa berada di antara 40% - 45% (Casey, 1960). Kertas seni (art paper) memiliki karakteristik permukaan sedikit lebih kasar, serat terlihat dan memiliki warna yang lebih gelap dari kertas pada umumnya. Karakteristik dari kertas seni ini tentunya sangat cocok dengan karakteristik kulit jagung jika dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kertas seni, karena serat dari kulit jagung yang panjang dan juga kuat sehingga tidak mudah hancur saat pemasakan *pulp*.

Penghasilan petani jagung dapat ditingkatkan dengan mengubah pola usaha tani dari tradisional menjadi lebih produktif, berdaya guna, ekonomis, praktis dan mengarah pada pasar. Usaha pengolahan limbah kulit jagung menjadi kertas seni di Kabupaten. Pasaman masih baru dan belum diketahui oleh petani jagung, masyarakat ataupun pemerintah di Kabupaten. Pasaman, sehingga produk yang dihasilkan memiliki keunggulan khusus dari segi pasar, inovatif dan ramah lingkungan karena memanfaatkan limbah kulit jagung sebagai bahan baku utama.

Proses pengolahan kulit jagung menjadi kertas seni tersebut dibutuhkan faktor-faktor produksi lain mulai dari bahan tambahan yaitu larutan pemasak (NaOH), perekat (lem PVAc) dan pengawet alami (garam) (Sucipto, 2009), tenaga kerja, peralatan produksi, dan bahan lain. Pengolahan kulit jagung menjadi kertas seni, dapat memberikan nilai tambah berupa nilai ekonomis karena dikeluarkan biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan yang lebih besar dibandingkan tanpa melalui proses produksi. Untuk mengetahui besar atau tidaknya nilai tambah yang diberikan kertas seni dari kulit jagung, diperlukan analisis nilai tambah sehingga bisa diketahui apakah usaha yang dijalankan tersebut efisien dan memberikan keuntungan.

Nilai tambah merupakan penambahan nilai yang terdapat pada suatu produk setelah dilakukan proses pengolahan lebih lanjut sehingga nilai produk menjadi lebih tinggi daripada sebelum dilakukan pengolahan. Nilai tambah suatu produk adalah hasil dari nilai produk akhir dikurangi dengan biaya antara yang terdiri dari biaya bahan baku dan biaya sumbangan *input* lain (Tarigan, 2004). Nilai tambah merupakan nilai yang ditambahkan kepada barang dan jasa yang dipakai oleh unit produksi dalam proses produksi sebagai biaya antara. Nilai yang ditambahkan ini sama dengan balas jasa atas ikut sertanya faktor produksi dalam proses produksi. Bila komponen biaya antara yang digunakan nilainya semakin besar, maka nilai tambah produk tersebut akan semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, jika biaya antaranya semakin kecil, maka nilai tambah produk akan semakin besar (Makki et al, 2001). Untuk mengetahui perkiraan dalam hal pendanaan dan aliran kas, dibutuhkan Analisis finansial untuk mengetahui usaha pengolahan limbah kulit jagung menjadi kertas seni layak atau tidaknya dijalankan.

Analisis finansial merupakan suatu analisis yang membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu bisnis akan menguntungkan selama umur bisnis. Salah satu cara untuk menganalisis kelayakan finansial yaitu dengan menghitung *Break event point* (BEP) dan menggunakan analisis sensitivitas yang terdiri dari *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit – Cost Ratio* (Net B/C dan *Payback Period* (PP) (Husnan, 2000).

Berdasarkan uraian di atas, maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**ANALISIS NILAI TAMBAH PENGOLAHAN LIMBAH KULIT JAGUNG MENJADI KERTAS SENI ( *Art Paper* ) di KABUPATEN PASAMAN**”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Luas panen jagung di Kabupaten. Pasaman mencapai 12.388,30 ha dengan produksi sekitar 80.750,93 ton, menghasilkan limbah tanaman jagung berupa kulit jagung sebesar 9.609,36 – 9.609,36 – 13.242,63 ton. Kurangnya informasi tentang pengolahan kulit jagung yang menyebabkan para petani membakar dan membiarkannya sebagai limbah sehingga terjadi penumpukan pada lahan. Potensi limbah kulit jagung sangat besar untuk dijadikan bahan baku pembuatan kertas, karena kulit jagung masih memiliki serat selulosa yaitu sebanyak 44,08%. Berdasarkan persyaratan sifat kayu untuk bahan baku *pulp* kulit jagung termasuk kedalam kelas sedang karena kadar selulosa berada di antara 40% - 45% (Casey, 1960). Untuk membangun usaha pengolahan limbah kulit jagung menjadi kertas perlu dilakukan analisis nilai tambah dan kelayakan finansial, tujuannya adalah untuk mengetahui usaha layak didirikan atau tidak. Usaha kertas dari limbah kulit jagung diharapkan mampu memberikan nilai tambah secara finansial untuk petani jagung, mahasiswa, pelajar dan masyarakat umum. Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pemanfaatan limbah kulit jagung menjadi kertas seni?
2. Bagaimana analisis nilai tambah dari produksi kulit jagung menjadi kertas seni?
3. Bagaimana kelayakan finansial dari produksi kulit jagung menjadi kertas seni?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pemanfaatan limbah kulit jagung menjadi kertas seni.
2. Untuk mengetahui analisis nilai tambah dari produksi kulit jagung menjadi kertas seni.
3. Untuk mengetahui kelayakan finansial dari produksi kulit jagung menjadi kertas seni.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang telah dituliskan sebelumnya, maka diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah maupun lembaga lainnya dalam mengambil kebijaksanaan khususnya dalam industri pengolahan limbah kulit jagung menjadi kertas seni.
2. Sebagai bahan masukan bagi penulis untuk dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan.
3. Sebagai bahan masukan bagi akademisi untuk menjadi acuan atau rujukan suatu metode yang dapat dibandingkan dengan penelitian berikutnya.
4. Sebagai bahan masukan bagi investor untuk memberikan informasi mengenai potensi dan prospek bisnis pemanfaatan limbah kulit jagung menjadi kertas seni sebagai acuan untuk menentukan keputusan investor.