

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. ANALISIS SITUASI**

Masyarakat pertanian pada umumnya, khususnya di Kabupaten Jember menjual hasil panennya dalam bentuk bahan baku dasar. Hal ini tentu saja menimbulkan keprihatinan yang sangat besar, mengingat Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang kaya akan sumber daya alam (SDA). Dewasa ini mulai dikembangkan pengolahan paska panen (disertifikasi) dari SDA. Pemanfaatan yang optimal dari SDA ini diharapkan dapat memberikan keuntungan dan menjadi aset yang penting bagi suatu wilayah, khususnya Kabupaten Jember.

Kabupaten Jember merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur atau bahkan di Indonesia yang terkenal dengan komoditi daun tembakau sebagai bahan baku pembuatan rokok. Petani tembakau, pada umumnya menjual hasil panennya dalam bentuk daun tembakau yang telah dikeringkan kepada industri rokok, bahkan ada beberapa yang diekspor langsung ke luar negeri sebagai bahan baku cerutu. Keadaan ini telah lama berlangsung dan seakan menjadi tulang punggung penghasilan bagi petani tembakau.

Beberapa tahun terakhir, industri rokok mengalami berbagai tekanan kebijakan yang dapat berdampak pada kelangsungan petani tembakau. Beberapa kebijakan tersebut diantaranya kenaikan harga jual eceran, penerapan tarif spesifik, batas cukai maksimum dan adanya larangan merokok di tempat umum. Kebijakan-kebijakan pemerintah mengenai industri rokok ini dianggap dapat mengancam sumber ekonomi masyarakat yang menggantungkan hidupnya sebagai buruh tani tembakau. Permasalahan lain yang timbul adalah perubahan musim yang terjadi pada tahun belakangan ini, menyebabkan kualitas daun tembakau yang dihasilkan kurang memenuhi standar yang diharapkan oleh industri rokok. Hasil panen tembakau mengalami penurunan, diakibatkan banyaknya daun tembakau yang mengalami kerusakan, sehingga harga jualnya di pasaran menurun drastis atau bahkan tidak dapat dijual sama sekali. Keadaan ini tentu saja sangat memprihatinkan, mengingat hasil panen tersebut merupakan satu-satunya sumber penghasilan dari petani. Berdasarkan kondisi di atas, maka perlu sekali dikembangkan disertifikasi khususnya pada daun tembakau yang mengalami kerusakan atau sortiran. Salah satu produk yang dapat diolah dari daun tembakau adalah minyak tembakau.

Tembakau (*Nicotiana tabacum*) sendiri merupakan salah satu tanaman perkebunan musiman yang digunakan bahan dasar pembuatan rokok dan banyak mengandung nikotin. Nikotin merupakan alkaloid yang paling banyak terdapat pada bagian daun. Kadar nikotin meningkat dari bawah ke atas dan kenaikan terbesar pada pucuk daun. Nikotin merupakan alkaloid utama pada daun tembakau yang berperan memberikan efek. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Purwanto, dkk (2003), daun tembakau dapat berfungsi sebagai pengawet kayu. Daun tembakau juga mempunyai khasiat sebagai anti bakteri, insektisidal, fungisidal dan pestisida (Booker, *et al.*, 2010).

Ekstraksi daun tembakau menghasilkan ekstrak daun tembakau yang berupa senyawa volatil dan semi volatil yang menjadi penentu standar kualitas tembakau dengan kekhasan aroma yang dimilikinya. Senyawa volatil dan semi volatil pada tembakau dapat diperoleh melalui metode ekstraksi pelarut (*solvent extraction*) dan distilasi (*distillation*) (Podlejski *et al.* 1983). Umumnya, etanol digunakan sebagai pelarut untuk menghasilkan komponen bioaktif dari daun tembakau pada metode ekstraksi pelarut (Xin *et al.* 2006). Sementara itu, metode distilasi hanya menggunakan pelarut berupa air (Podlejski *et al.* 1983). Kandungan nikotin yang juga merupakan senyawa alkaloid pada tembakau yang digunakan sebagai rokok dikenal dapat memicu timbulnya penyakit kanker paru-paru, sesak nafas, gigi kuning, kerusakan jaringan, leukoplakia, resiko kanker mulut, dan penurunan kemampuan indra pengecap (DerMarderosian, 2001). Namun demikian, tembakau juga dikenal sebagai tanaman herbal yang bermanfaat. Hal itu dapat diperkuat dengan diketahuinya senyawa kimia pada tembakau yang bersifat antioksidan (Miller 1973) dan juga antibakteri (Khidyrova *et al.* 2002). Senyawa antibakteri pada tembakau yang diketahui berdasarkan penelitian sebelumnya misalnya flavonoid (Machado *et al.* 2010) dan minyak atsiri (*essential oil*) (Palic *et al.* 2002). Minyak atsiri tersebut dapat diperoleh melalui proses distilasi air selama 4 jam. Total rendemen minyak atsiri berdasarkan perlakuan itu dapat mencapai 0.13% untuk daun bagian atas dan 0.05% untuk daun bagian tengah (Stojanovic *et al.* 2000). Penelitian oleh Palic *et al.* (2002) dan Stojanovic *et al.* (2000) menunjukkan adanya perbandingan aktivitas antibakteri ekstrak dan minyak atsiri dari tembakau Prilep dan Oltja memperlihatkan bahwa minyak atsiri memiliki kemampuan antibakteri yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan upaya disertifikasi daun tembakau salah satunya menjadi produk minyak tembakau. Keunggulan dari produk ini antara lain minyak tembakau dapat digunakan sebagai anti bakteri, anti jamur, anti rayap atau bahkan sebagai pestisida. Pembuatan minyak tembakau dari daun sortiran ini juga akan

meningkatkan nilai ekonomis tembakau yang awalnya bernilai rendah karena produk yang kurang baik. Upaya ini juga diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Tegalgede pada khususnya dan Kabupaten Jember pada umumnya yang menggantungkan mata pencahariannya hanya sebagai buruh tani tembakau.

Mitra yang bekerja sama dalam program IbM ini merupakan petani tembakau yang pada awalnya hanya menjual daun tembakau utuh tanpa pengolahan. Hasil penjualan mereka akan besar ketika daun tembakau yang dihasilkan bagus dan akan menurun drastis ketika daun tembakau yang dihasilkan mengalami kerusakan. Oleh sebab itu pada program IbM ini akan dikembangkan proses disertifikasi daun tembakau menjadi minyak tembakau, dimana petani akan diberikan demonstrasi dan penyuluhan mengenai bagaimana cara pembuatan minyak tembakau secara sederhana. Program ini tentu saja juga diharapkan dapat memberikan lapangan kerja baru bagi masyarakat petani tembakau.

## **B. PERMASALAHAN MITRA**

Para petani tembakau pada umumnya menjual hasil daun tembakaunya dalam bentuk utuh, dimana hal ini tentu saja sangat bergantung pada kualitas panen yang mereka hasilkan. Daun tembakau yang berkualitas akan laku dengan harga tinggi, sedangkan daun tembakau mereka yang rusak akan dihargai dengan harga yang murah atau bahkan tidak dapat dijual.

Permasalahan yang dialami para petani tembakau adalah keinginan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan dari daun tembakau terutama tembakau sortiran untuk meningkatkan nilai jual dari hasil panennya. Kendala yang dihadapi dari petani tembakau adalah kurangnya keterampilan dan pengetahuan yang cukup untuk bisa mengolah hasil panennya menjadi produk lain mempunyai nilai jual tinggi. Dengan meningkatnya pengetahuan akan manfaat daun tembakau akan meningkatkan nilai jual dari daun tembakau sortiran sehingga diharapkan bisa meningkatkan pendapatan dari para petani tembakau di kawasan tersebut.

### **C. SOLUSI YANG DITAWARKAN**

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka solusi yang bisa ditawarkan yaitu memberikan pengetahuan, pelatihan serta memberikan bimbingan tentang pengolahan daun tembakau sortiran menjadi produk-produk yang memiliki nilai jual tinggi dan bisa menjadi salah satu ciri khas Kabupaten Jember. Produk-produk yang berasal dari daun tembakau ini salah satunya adalah minyak tembakau.

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan untuk melaksanakan kegiatan tersebut yaitu :

1. Memberikan wawasan tentang manfaat daun tembakau sehingga perlu untuk dikembangkan menjadi produk olahan.
2. Memberikan pelatihan cara dan alat mengolah daun tembakau menjadi minyak tembakau.
3. Memberikan pelatihan serta alat yang digunakan untuk mengemas produk yang dihasilkan.

Tabel 1. Nilai tambah yang ditawarkan pada program I<sub>0</sub>M

<b>Tinjauan IPTEK</b>		<b>Nilai Tambah</b>
Peningkatan nilai jual daun tembakau sortiran	Mekanisme	Mengubah kebiasaan menjual hasil panen yang berupa daun tembakau sortiran dengan harga murah menjadi bentuk minyak tembakau dengan harga yang lebih tinggi
	Kegunaan	Meningkatkan nilai jual daun tembakau sortiran sehingga bisa meningkatkan pendapatan petani tembakau
	Teknologi	Menambah wawasan/pengetahuan dan ketrampilan dalam penerapan teknologi tepat guna dalam bidang pengolahan daun tembakau sortiran menjadi produk minyak tembakau dalam kemasan.
Pemanfaatan daun tembakau sortiran menjadi produk	Mekanisme	Mengolah daun tembakau sortiran menjadi produk olahan yaitu minyak tembakau sehingga memiliki nilai jual
	Kegunaan	Menambah pendapatan para petani tembakau
	Teknologi	Menambah wawasan/pengetahuan dalam penerapan teknologi tepat guna dalam bidang pengolahan daun tembakau sortiran menjadi minyak tembakau khas kabupaten Jember

