

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil kakao (*Theobroma cacao* L.) terbesar nomor tiga di dunia, setelah Pantai Gading dan Ghana, sehingga kakao merupakan salah satu komoditas ekspor yang mampu memberikan kontribusi terbesar dalam upaya peningkatan devisa Indonesia setelah kelapa sawit dan karet. Pada tahun 2006 ekspor kakao mencapai US\$ 975 juta atau meningkat 24,2 % dibanding tahun sebelumnya (Hasniawati, 2010). Produksi kakao Indonesia pada tahun 2010 mengalami peningkatan dari 809,583 ton menjadi 844,626 ton pada tahun 2011. Target produksi kakao ini sebenarnya jauh dari ideal, jika dibandingkan dengan luas lahan perkebunan kakao di Indonesia yang sudah mencapai 1,5 juta hektar. Dengan luas lahan sebesar itu seharusnya Indonesia mampu menghasilkan kakao sebanyak 1 juta ton di tahun 2011 dengan catatan lahan perkebunan dikelola dengan baik (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2010).

Payakumbuh merupakan salah satu daerah sentra kakao di kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Berdasarkan data statistik yang bersumber dari Badan Pusat Statistik di Kabupaten Lima Puluh Kota, produksi tanaman kakao di daerah Payakumbuh menurun sejak tahun 2010, walaupun luas areal penanaman kakao terus meningkat. Kondisi ini dapat dilihat pada Lampiran 1. Produksi tanaman kakao pada tahun 2010 tersebut sebanyak 348,6 ton, namun mengalami penurunan hingga mencapai 167,7 ton pada tahun 2013.

Pabrik Mini Chokato (Coklat Kapalo Koto) adalah suatu usaha kecil menengah yang bergerak di bidang pengolahan biji kakao sampai menjadi beberapa olahan produk coklat. Berdiri sejak tahun 2011 dan beroperasi pada tahun 2012. Pabrik ini didirikan oleh Kelompok Tani Tanjung Subur di Kelurahan Kapalo Koto, Kecamatan Payakumbuh Selatan, Payakumbuh, Sumatera Barat. Karena di daerah Payakumbuh Selatan ini memiliki banyak petani kakao, jadi pemerintah ingin mendirikan Pabrik Mini Chokato sebagai pengolahan biji kakao, dimana pada umumnya masyarakat setempat setidaknya memiliki 10 batang tanaman kakao pada tiap rumah.

Berdasarkan survei yang dilakukan, didapatkan data konsumsi coklat lokal, dengan rata – rata konsumsi golongan beda umur manusia. Umur 0 – 14 tahun mengkonsumsi coklat sebanyak 0,175058823 kg/orang/tahun. Umur 15 – 64 tahun mengkonsumsi coklat sebanyak 0,163294117 kg/orang/tahun. Dan umur >65 tahun mengkonsumsi coklat sebanyak 0,045 kg/orang/tahun.

Saat ini kebutuhan biji kakao yang akan diolah menjadi coklat masih dapat terpenuhi, seperti di ketahui bahwa di daerah Payakumbuh terdapat pabrik. Hal ini dikarenakan pabrik mini chokato masih dalam skala kecil, yang mengolah biji kakao sebanyak 20 kg setiap harinya. Namun untuk sepuluh tahun ke depan belum dapat dipastikan apakah ketersediaannya masih terpenuhi. Dengan adanya program komputer yang bernama *software Professional Dynamo Plus Version 2.1*, dapat diketahui terpenuhi atau tidaknya ketersediaan biji kakao yang dijadikan sebagai bahan baku pembuatan coklat dimasa yang akan datang. Walaupun di daerah Lima Puluh Kota ini sudah terdapat pabrik pengolahan biji kakao menjadi coklat, namun konsumsi tentang kebutuhan biji kakao untuk dijadikan coklat perlu disimulasikan.

Simulasi dengan menggunakan komputer merupakan perkembangan penerapan teknologi komputer dalam sistem informasi manajemen yang nantinya sangat membantu para manajer untuk mengambil keputusan yang cepat dan tepat. Penerapan teknologi memungkinkan untuk mengurangi resiko suatu usaha karena ketidaktersediaan bahan baku. Teknologi yang akan diaplikasikan harus diorganisasikan dengan baik sehingga tidak terjadi kesalahan misalnya alokasi dan penempatan yang dapat menyebabkan ketidakefisienan.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**Simulasi Sistem Dinamik Produksi Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kabupaten Lima Puluh Kota**”

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ketersediaan produksi biji kakao di Kabupaten Lima Puluh Kota pada masa yang akan datang dengan memperhatikan kecenderungan persediaan dan permintaan (*supply and demand*) kakao pada masa lalu. Hal ini dapat ditentukan dengan melihat angka laju produksi, laju konsumsi serta

laju kelahiran dan laju kematian penduduk. Angka tersebut sebagai acuan untuk dilakukannya proses simulasi.

1.3 Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi tentang ketersediaan produksi biji kakao bagi penduduk di Kabupaten Lima Puluh Kota dan dapat dijadikan sebagai acuan bagi pemerintah setempat dalam membuat perencanaan maupun kebijakan untuk mengantisipasi kekurangan dalam memenuhi kebutuhan penduduk akan olahan coklat.

