

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki keanekaragaman tumbuhan terbanyak di dunia. Indonesia juga dikenal dengan sebutan Negara agraris, yaitu negara yang sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya dengan bertani. Salah satu contohnya yaitu dengan memanfaatkan pohon aren (enau). Tanaman aren banyak tumbuh dan tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia. Hampir disetiap daerah terdapat areal yang memproduksi gula aren, terutama di provinsi Sumatera Utara, Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, Jawa Barat, Banten, Jawa Tengah, Kalimantan Selatan, dan Sulawesi Selatan (Efendi, 2009). Sumatera Barat sebagai salah satu propinsi yang kaya akan sumber daya alam di Indonesia yang cukup potensial dalam pengembangan tanaman aren, dan juga merupakan salah satu daerah penghasil gula aren di Indonesia. Hal tersebut disebabkan karena agroklimat yang cocok dan lahan yang masih banyak dan potensial dalam pengembangan aren.

Secara nasional luas perkebunan aren rakyat di Sumatera Barat termasuk sepuluh besar terluas di Indonesia dengan luas tanam sebesar 2055 ha dengan produksi gula sebesar 1.487 ton/tahun. Salah satu daerah penghasil gula aren di Sumatera Barat adalah kabupaten Pasaman. Jorong Kelabu kenagarian Simpang Tonang merupakan penghasil gula aren terbesar di kabupaten Pasaman dengan luas lahan 16,52 ha dengan jumlah produksi 6,30 ton/tahun (Badan Pusat Statistik, 2014 Padang). Gula aren yang dihasilkan di daerah ini adalah gula aren yang murni tanpa campuran gula pasir. Para petani pada jorong Kelabu ini memiliki jumlah produksi gula aren yang bervariasi. Berdasarkan hasil wawancara pra survey, para petani memproduksi gula aren berkisar antara 3-10 kg/hari. Gula aren yang diproduksi tersebut setiap harinya selalu habis terjual kepada konsumen (masyarakat sekitar jorong Kelabu) dan kepada pedagang pengumpul yang langsung mendatangi tempat petani memproduksi gula aren.

Salah satu permasalahan yang terdapat pada produk gula aren yang dihasilkan oleh petani di jorong Kelabu adalah lamanya waktu dalam proses pencetakan gula aren, ukuran gula aren yang tidak seragam dan tingkat kebersihan pada saat pencetakan yang masih rendah. Umumnya para petani masih melakukan proses pencetakan dengan cara manual dan menggunakan cetakan tradisional seperti batok kelapa, bambu, dan daun kelapa.

Berdasarkan hal diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Rancang Bangun Alat Pencetak Gula Aren Semi Mekanis**”. Alat ini diharapkan dapat

membantu mempercepat proses pencetakan gula aren, alat ini juga bisa didesain sehingga memberikan hasil cetakan sesuai dengan ukuran yang diinginkan.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan merancang sebuah alat pencetak gula aren semi mekanis dan melakukan evaluasi teknis dan ekonomis terhadap alat pencetak tersebut.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mempercepat proses pencetakan, mengurangi kerusakan pada saat proses pencetakan, menyeragamkan hasil cetakan dan meningkatkan mutu gula aren yang diproduksi oleh petani gula aren skala rumah tangga (*home industry*).

