

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris yang mayoritas masyarakatnya bertani, pertanian merupakan bagian penting dari negara Indonesia. Sebagai bentuk pengolahan hasil pertanian didirikanlah berbagai industri, salah satu bentuk industri pengolahan hasil pertanian adalah gula merah. Gula merah memiliki banyak jenis tergantung dari bahan bakunya, diantaranya gula merah kelapa, gula merah tebu, gula merah aren dan gula merah siwalan. Ciri khas yang dimiliki gula merah yaitu rasa manis dengan sedikit rasa asam. Ciri tersebut terdapat pada gula merah karena adanya kandungan asam organik didalamnya. Prinsip pembuatan gula merah adalah dengan menguapkan kadar air bahan baku hingga mencapai kadar air yang optimum. Proses penguapan gula merah dapat dilakukan dengan cara memanaskan bahan baku sampai kekentalan tertentu sehingga gula dapat dicetak. Penentuan mutu pada gula merah dapat dibedakan berdasarkan kekerasan, warna dan bentuk. Peranan gula merah sangat penting bagi masyarakat Indonesia terutama untuk pedagang kuliner yang pengolahannya menggunakan gula merah seperti nasi pecel, dawet, rujak, kue putu, jemblem dan kelepon.

Sebagai penunjang produksi dibutuhkan energi pada proses pemasakan gula merah. Energi merupakan hal yang penting dalam suatu industri, termasuk industri pertanian yang dapat berguna untuk perencanaan usaha gula merah dengan perencanaan yang efisien dan efektif. Adapun proses pengambilan data dilakukan pada dua industri gula merah, yaitu UD Adi Krisna dan UD Wisnu Jaya di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. Industri kecil menengah (IKM) tersebut dipilih karena merupakan mitra gula merah dengan *output* besar diantara mitra gula lain di daerah tersebut. Sehingga perlu dilakukan perbandingan kebutuhan energi yang digunakan dan konsumsi bahan bakar spesifik pada proses pemasakan gula merah. Analisis energi adalah perhitungan jumlah dan aliran energi pada suatu proses produksi atau aktivitas. Audit yang dilakukan memerlukan seluruh rangkaian proses yang bertujuan untuk mengevaluasi

penggunaan energi yang dapat dihemat dari suatu aktivitas dan untuk mengidentifikasi peluang konservasi energi (Internasional Energy Agency, 1987 dalam Hidayat dkk, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Berapa perbandingan konsumsi energi yang digunakan dan konsumsi bahan bakar (tongkol jagung) spesifik pada proses pemasakan gula merah di UD Adi Krisna dan UD Wisnu Jaya Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.

1.3 Tujuan

Menganalisis perbandingan konsumsi energi yang digunakan dan konsumsi bahan bakar (tongkol jagung) spesifik pada proses pemasakan gula merah di UD Adi Krisna dan UD Wisnu Jaya Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui perbandingan total konsumsi energi bahan bakar pada proses pemasakan gula merah di UD Adi Krisna dan UD Wisnu Jaya Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.
2. Sebagai bahan perencanaan usaha gula merah dengan perencanaan yang efisien dan efektif.