

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi tebu di Indonesia sebagai negara pengekspor gula terbesar hingga keterpurukan produksi gula yang mengharuskan Indonesia menjadi negara pengimpor gula sejak awal tahun 1990 hingga saat ini dengan jumlah permintaan yang semakin tinggi. Secara historis, industri gula merupakan salah satu industri perkebunan tertua dan terpenting yang ada di Indonesia.

Sejarah menunjukkan bahwa Indonesia pernah mengalami era kejayaan industri gula pada tahun 1930-an dimana jumlah pabrik gula yang beroperasi adalah 179 pabrik gula, produktivitas sekitar 14.8% dan rendemen mencapai 11.0%-13.8%. Dengan produksi puncak mencapai sekitar 3 juta ton, dan ekspor gula pernah mencapai sekitar 2.4 juta ton, didukung oleh kemudahan dalam memperoleh lahan yang subur, tenaga kerja murah, prioritas irigasi, dan disiplin dalam penerapan teknologi.

Hal ini merupakan sebuah prestasi karena menjadikan Indonesia sebagai negara penghasil gula terbesar didunia bersaing dengan Cuba. Tebu merupakan tanaman yang cocok dibudidayakan di daerah tropis seperti di Indonesia. Sehingga, di beberapa wilayah di Indonesia sering kita jumpai kebun tebu dari yang skala kecil hingga skala besar yang luasnya berhektar-hektar.

Tebu merupakan salah satu hasil pertanian yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan gula putih. Industri gula di Indonesia selain diolah menjadi salah satu kebutuhan pokok masyarakat berupa gula, tebu juga dapat dinikmati secara langsung dengan cara menggiling kemudian mengambil sarinya menggunakan alat giling sederhana.

Hal ini merupakan sesuatu yang wajar, sebab selain semakin berkembangnya kemajuan teknik dalam pembuatan berbagai jenis makanan yang memerlukan gula, juga akibat dari pesatnya laju pertumbuhan penduduk di Indonesia bahkan di dunia.

Tebu memerlukan beberapa proses untuk dijadikan sebagai gula salah satunya adalah proses pengambilan sari air tebu. Proses pengambilan sari air tebu ini dapat dilakukan dengan cara menggiling tebu hingga terperas dan hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan Alat Pemas Tebu Sederhana. Mesin pembers tebu ini menggunakan bahan bakar bensin, tetapi dengan semakin menipisnya cadangan bahan bakar minyak bumi dan semakin tingginya konsumsi pemakaian bahan bakar minyak dikhawatirkan akan terjadi krisis energi. Untuk mengatasi hal ini sudah melakukan dan menganjurkan diversifikasi bahan bakar dari minyak bumi ke gas. Maka dalam tugas akhir ini dilakukan suatu kajian untuk mengatasi semakin berkurangnya bahan bakar bensin dan pemanfaatan gas LPG pada mesin pembers tebu untuk menekan biaya produksi agar lebih efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Pemanfaatan gas LPG pada mesin pembers tebu untuk membandingkan dengan bahan bakar bensin secara ekonomis penggunaan kedua bahan bakar tersebut dengan tujuan menekan biaya produksi.

1.3 Tujuan

1. Mengetahui nilai ekonomis dari penggunaan bahan bakar bensin dan gas LPG pada mesin pembers tebu.
2. Mengetahui nilai efisiensi penggunaan energi bahan bakar bensin dan gas LPG pada mesin pembers tebu.

1.4 Manfaat

1. Sebagai sumber informasi pada masyarakat khususnya dalam bidang pembers tebu dalam menjalankan usahanya.
2. Mengetahui biaya produksi pada penggunaan mesin pembers tebu berbahan bakar gas LPG.
3. Dapat menekan biaya produksi pada mesin pembers tebu dalam bidang usaha pembers tebu.