

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Kutai Timur adalah kabupaten yang memiliki potensi kekayaan sumber daya alam. Potensi-potensi sumber daya alam diwujudkan melalui program pemerintah sesuai visi dan misi pemerintah untuk mengembangkan pertanian di Kutai Timur. Pengembangan pertanian di Kutai Timur untuk memajukan perekonomian pada bidang agribisnis. Salah satu program pemerintah Kabupaten Kutai Timur untuk memajukan perekonomian pada bidang agribisnis adalah mengembangkan singkong gajah sebagai komoditi yang sangat menguntungkan bagi petani.

Rantau pulung adalah desa yang menghasilkan komoditas ubi kayu dengan luas lahan tanaman 200 ha (BPS KUTIM, 2019). Produksi singkong gajah dapat mencapai 83,5 Ton/ha (Akbarizzki, 2017). Varietas singkong gajah (lokal kalimantan) memiliki daya hasil yang lebih tinggi dibandingkan singkong Adira-4 (unggul nasional) dan Singkong ketan (lokal jawa)(Amarullah, 2016). Singkong gajah tidak langsung dikonsumsi oleh masyarakat desa Rantau Pulung tetapi singkong gajah diolah menjadi Tepung Tapioka dan gaplek. Penanaman singkong gajah dilakukan oleh petani, sedangkan pengolahannya dilakukan di pabrik. Terdapat dua pabrik singkong di rantau pulung yang mengelolah singkong gajah menjadi tapioka basah yang dikelola oleh PT. Borneo Inti Perkasa.

Proses pengolahan singkong gajah di pabrik menghasilkan limbah yang terdiri dari limbah basah dan limbah cair, limbah basah yaitu air dari pencucian dan ekstraksi sedangkan limbah padat terdiri dari kulit singkong gajah dan onggok. Limbah pabrik tersebut dapat mencemari lingkungan, maka dilakukan penanganan terhadap limbah tersebut oleh pabrik. Penanganan limbah cair yaitu limbah cair dialirkan ke

penampungan. Sementara limbah padat berupa ongkok dikeringkan lalu disimpan dan kulit singkong di buat jadi pakan ternak ataupun pupuk (Balitbang, 2011).

Limbah kulit singkong dapat dimanfaatkan untuk pembuatan biobriket. Biobriket adalah bahan bakar dari bagian tanaman yang memiliki massa seperti daun, kayu, akar dan buah. Proses pembuatan biobriket diawali dengan proses karbonisasi atau pengarangan, yaitu pembakaran massa tumbuhan secara tidak sempurna hingga menjadi arang. Kemudian dicampur bahan perekat lalu dicetak. Biobriket dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar pada kompor briket.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik briket kulit singkong gajah?
2. Bagaimana pengaruh kandungan bahan perekat berupa tepung tapioka terhadap nilai kalor dan laju pembakaran?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik briket berbahan baku kulit singkong gajah.
2. Mengetahui pengaruh perbandingan arang dan bahan perekat briket terhadap nilai kalor dan laju pembakaran.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini memberikan informasi kepada masyarakat terkait pemanfaatan limbah kulit singkong menjadi bahan bakar alternatif dan mengetahui pengaruh dari campuran perekat briket.