ABSTRAK

PRARANCANG BANGUN ARANG AKTIF DARI KULIT DURIAN DENGAN KAPASITAS 1500 TON/TAHUN MENGGUNAKAN ALAT UTAMA ROTARY KILLN

Maksimus Goa[1], S.P.Abrina Anggraini, ST.,MT[2], Ir. Taufik Iskandar, M.AP[3], PS. Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Tribuhwana Tunggadewi Malang
Email : maksimusmaxx15@gmail.com

Energi sebagai berperan penting yang bisa diisolasi pada keberadaan manusia. Menggunakan daya yang tidak ramah lingkungan bisa memberikan permasalahan darurat energi. Akhir-akhir diantaranya isu darurat energi ialah penyeimbang yang kurang sepertinya bahan bakar lampu, gas dan solar. sekarang, Indonesia sedang menyelidiki energi elektif sebagai pengganti kekuatan yang sedikit. Energi pilihan yang diperhatikan dan diciptakan di Indonesia ialah angin, air, matahari dan biomassa. diantaranya bahan bakar pilihan ialah dengan memanfaatkan biomassa yang bisa membuat jadi biobriket. Biobriket ialah diantaranya energi pilihan yang dilindungi untuk dilibatkan oleh masyarakat sekitar sebagai arang yang dibikin pada bayaran dan kualitas regangan tertentu. diantaranya biomassa bisa dimanfaatkan ialah kulit durian mempunyai kandungan karbon cukup tinggi sehingga sangat baik dimanfaatkan sebagai unsur pembuatan karbon inisiasi untuk dimanfaatkan sebagai retentif. Organisasi durian terdapat 3 bagian, khususnya: jaringan 20 sampai 35%, biji 5 sampai 15% dan kulit tercapai 60 sampai 70% dari muatan lengkap produk alami durian. (Wahyono, 2009). Oleh karna itu, perlu adanya penelitian Pra rancang bangun arang aktif dari kulit durian dengan teknologi pyrolisis menggunakan aktivasi kimia guna meningkatkan kapasitas produk arang aktif untuk memenuhi kebutuhan industry kimia dalam negeri.

Kata-kata kunci : energi, biobriquettes, pirolisis

ABSTRACT

PRE-DESIGN ACTIVATED CHARCOAL FROM DURIAN SKIN WITH A CAPACITY OF 1500 TONS / YEAR USING THE MAIN TOOL ROTARY KILLN

Maksimus Goa[1], S.P.Abrina Anggraini, ST., MT[2], Ir. Taufik Iskandar, M.AP[3], Chemical Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Tribuhwana Tunggadewi University Malang

Email : maksimusmaxx15@gmail.com

Energy as an important role that can be isolated in human existence. Using power that is not environmentally friendly can provide energy emergency problems. Lately, among the energy emergencies, which are counterweights that lack lamp fuel, gas and diesel. currently, Indonesia is investigating elective energy as a substitute for meager power. The energy choices that are considered and created in Indonesia are wind, water, sun and biomass. among them, the fuel of choice is to utilize biomass that can make biobriquettes. Biobriquettes are among them selected energy that is protected to be involved by the surrounding community as charcoal made at a certain cost and strain quality. among them biomass can be used is durian skin has a high enough carbon content so that it is very well used as an element of making carbon initiation to be used as a retentive. The organization of durian there are 3 parts, in particular: tissues of 20 to 35%, seeds of 5 to 15% and the skin reaches 60 to 70% of the complete content of durian natural products. (Wahyono, 2009). Therefore, it is necessary to have research Pre-designing activated charcoal from durian skin with pyrolysis technology using chemical activation to increase the capacity of activated charcoal products to meet the needs of the domestic chemical industry.

Keywords : energy, biobriquettes, pyrolysis