

# **PENGEMBANGAN KARBON AKTIF BATANG PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca*, Linn) YANG TERAKTIVASI ASAM CUKA ( $CH_3COOH$ ) DENGAN KONSENTRASI BERBEDA SEBAGAI ADSORBEN DALAM PENURUNAN KARAMELISASI DAN KETENGIKAN LIMBAH MINYAK GORENG (*JELANTAH*)**

**AYANA**

**Aditya Dharma, Tisna Satya, Sudana Dyaksa**

## **ABSTRAK**

Minyak jelantah adalah minyak goreng yang telah digunakan beberapa penggorengan sehingga warnanya berubah menjadi kecoklatan dan aromanya yang kurang sedap. Minyak jelantah ini tidak lagi mengandung asam lemak jenuh dan vitamin. Minyak jelantah ini akan mengandung senyawa *karsinogen*. Namun banyak pedagang yang nakal karena untuk menjernihkan minyak jelantah ini bisa dicampurkan dengan *kaporit* sehingga warnanya benar-benar terlihat bersih hanya saja bila dikocok tidak akan mengeluarkan buih dan tetap saja tergolong sebagai minyak yang berbahaya. Dalam penelitian ini akan diujikan peranan karbon aktif batang pisang kepok yang diaktivasi dengan asam cuka ( $CH_3COOH$ ) untuk mengubah secara alami warna coklat (*karamel*) dan bau tengik yang terkandung pada minyak jelantah tersebut. Tujuannya adalah untuk dapat dimanfaatkan kembali minyak - minyak jelantah tersebut sebagai bahan minyak goreng untuk kebutuhan rumah tangga dengan tidak menimbulkan dampak - dampak yang negatif pada para pemakainya. Metoda penelitian adalah literatur dan eksperimen. Hasil penelitian antara lain: 1) Pengembangan karbon aktif berbahan limbah kulit pisang kepok yang teraktivasi dengan asam cuka dengan konsentrasi yang berbeda sebagai *adsorben* untuk mengurangi *karamelisasi* dan ketengikan minyak jelantah. 2) Perbedaan performan melalui uji *organoleptik* jenis pangan kripik singkong yang digorengkan dengan minyak jelantah dengan kripik singkong yang digoreng melalui minyak hasil proses karbon aktif teraktivasi  $CH_3COOH$ . Jadi kesimpulannya adalah pemanfaatan *adsorben* dari karbon aktif batang pisang kepok yang teraktivasi asam cuka ( $CH_3COOH$ ) dapat menurunkan kondisi dari proses *karamelisasi* dan bau tengik pada minyak jelantah dari hasil penggorengan jenis pangan apa saja.

**Kata Kunci:** *Adsorben, Asam Cuka, Batang Pisang Kepok,*