

RINGKASAN

Green coke adalah hasil samping dari destruksi minyak mentah, yang pemanfaatannya sebagian besar sebagai bahan bakar. Untuk menambah nilai ekonomisnya maka perlu dilakukan pengembangan potensi lain dari green coke yaitu sebagai karbon aktif.

Telah dibuat karbon aktif dari green coke dengan perlakuan kimia NaOH dengan variasi 0,1 N, 0,5 N, 1,0 N dengan temperatur 350°C, 450°C, 550°C, 650°C.

Karbon aktif hasil percobaan untuk yang terbaik diperoleh pada NaOH sebesar 1,0 N dengan temperatur 650°C dengan kadar air 4,465 %; zat volatile matter 9,295 %; kadar abu 2,927 %; kadar karbon murni 83,085 %; daya serap terhadap metilen blue 8,25 ml/gram dan luas permukaan sebesar 51,1349 m²/ gram.



SUMMARY

Green coke is the residue of the destructive of crude oil, the mayor uses of green coke is the burning material, to increase the economic value, it mustbe to developed to use of active carbon.

Activated carbon have been made from green coke with NaOH chemical treatment with variety is 0,1 N, 0,5 N, 1,0 N and temperature variety is 350°C, 450°C, 550°C, 650°C.

Characterization for yield activated carbon, could be obtained the best for KA 1,0 N NaOH - 650°C with Moisture 4,645 %, Volatile Matter 9,295 %, Ash Content 2,975 %, Fixed Carbon 83,085 %, Adsorption Metilen of Blue 8,25 ml / gram and Surface area 51,1349 m² / gram.

