



## Laporan Hasil Penelitian

“Adsorpsi Isoterm Karbon Aktif dari Limbah Kulit Pisang Kepok dengan Persamaan Langmuir dan Sigmoidal Chapman”

---

### BAB V

#### KESIMPULAN DAN SARAN

##### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Persamaan Langmuir dan Sigmoidal Chapman yang telah diperoleh diketahui bahwa persamaan Langmuir lebih cocok dikarenakan nilai  $R^2$  pada persamaan Langmuir mendekati 1 digunakan dengan persamaan Langmuir  $\frac{C}{q_e} = 0,5456C - 11,278$  dengan  $R^2 = 0.9879$ .
2. Karbon aktif yang diperoleh telah memenuhi standart SII mengenai kadar air dan mampu mengadsorpsi logam timbal dengan kapasitas adsorpsi maksimum sebesar 1,8328.

##### V.2 Saran

1. Sebaiknya ditambahkan proses delignisasi untuk mengurangi kadar lignin pada kulit pisang kepok agar saat proses karbonisasi mendapatkan kadar karbon yang tinggi.
2. Sebaiknya dilakukan penambahan variabel yaitu jenis adsorben agar diperoleh persamaan yang beragam dan dapat diaplikasikan secara general.