

**PENYERAPAN LOGAM Cd MENGGUNAKAN BATUBARA LIGNIT
YANG DIEKSTRAKSI DAN TANPA DIEKSTRAKSI
DENGAN PELARUT ORGANIK**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Kimia



Oleh

Destri Yunita

NIM 09013130021

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2006**

Lembar Pengesahan

**PENERAPAN LOGAM Cd MENGGUNAKAN BATUBARA LIGNIT
YANG DIEKSTRAKSI DAN TANPA DIEKSTRAKSI
DENGAN PELARUT ORGANIK**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
Bidang Studi Kimia


Oleh

Desri Yanita

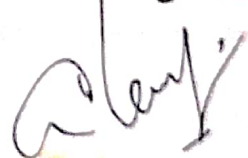
NIM 69013136021

Indralaya, 6 April 2006


Pembimbing Pembantu


Hassanudin S. Si, M. Si
NIP. 132 158 583

Pembimbing Utama


Dra. Fatma, M.S
NIP. 131 932 708

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kimia


Drs. Dasril Basir, M.Si
NIP. 131 629 327

**PENYERAPAN LOGAM Cd MENGGUNAKAN BATUBARA LIGNIT
YANG DIEKSTRAKSI DAN TANPA DIEKSTRAKSI
DENGAN PELARUT ORGANIK**

Oleh

Destri Yunita

09013130021

ABSTRAK

Penelitian tentang penyerapan ion logam Cd menggunakan batubara lignit asal Tanjung Enim telah dilakukan dengan metoda ekstraksi dan tanpa ekstraksi. Metoda ekstraksi yang digunakan adalah secara sokletasi dengan pelarut n-heksan, kloroform dan etanol. Pada penelitian ini ditentukan kondisi optimum dengan memvariasikan 3 parameter yaitu waktu pengadukan 3; 8; 15; 30; 45; 60 menit, pH 2; 3; 4; 5; 6; 7, dan konsentrasi ion logam Cd 1; 3; 5; 7; 9 ppm. Pengukuran terhadap kadar ion logam Cd setiap variasi ditentukan dengan metode Spektrofotometri Serapan Atom. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi optimum penyerapan terhadap 20 ml larutan ion logam Cd oleh adsorben tanpa diekstraksi tercapai pada waktu 60 menit, pH 5 dan konsentrasi 9 ppm, tetapi untuk adsorben yang diekstraksi penyerapan optimum tercapai pada waktu 60 menit, pH 7 dan konsentrasi 9 ppm. Daya serap terhadap ion logam Cd yang dihasilkan oleh masing-masing adsorben tanpa diekstraksi dan yang diekstraksi adalah sebesar 0,1674 mg/g dan 0,16685 mg/g.