



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI .....	x
ABSTRACT .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A Latar Belakang .....	1
1 Rumusan Masalah .....	5
2 Keaslian Penelitian .....	6
3 Manfaat Hasil Penelitian .....	6
B Tujuan Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A Pencemaran .....	8
B Industri Kulit, Masalah, Pengolahan Limbah .....	10
1 Industri kulit .....	10
2 Masalah limbah .....	11
3 Pengolahan limbah .....	15
C Logam Berat Khrom .....	17
1 Spesies logam khrom .....	18
2 Penggunaan logam khrom .....	22
3 Dampak pencemaran logam berat khrom .....	22
D Tempurung Kemiri Sebagai Bahan Karbon .....	25
E Karbon Aktif, Sifat, Proses Pembuatan dan Penggunaannya ...	26
1 Karbon aktif .....	26
2 Sifat adsorpsi karbon aktif .....	28
3 Pembuatan karbon aktif .....	31
4 Penggunaan karbon aktif .....	35



F	Adsorpsi .....	38
1	Adsorpsi fisika .....	40
2	Adsorpsi kimia .....	40
G	Landasan Teori .....	45
H	Hipotesis .....	48
<b>BAB III</b>	<b>CARA PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
A	Bahan dan alat penelitian .....	49
1	Bahan penelitian .....	49
2	Alat penelitian .....	49
B	Jalan Penelitian .....	50
1	Pembuatan karbon aktif .....	50
2	Karakterisasi KATK .....	52
3	Adsorpsi KATK terhadap khrom pada limbah cair penyamakan kulit .....	54
C	Rancangan Penelitian .....	57
D	Analisis Data .....	58
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
A	Pembuatan Karbon Aktif Tempurung Kemiri .....	60
1	Tahap pirolisis .....	60
2	Tahap aktivasi .....	66
B	Karakterisasi KATK .....	72
1	Identifikasi gugus fungsional .....	72
2	Uji adsorpsi KATK terhadap iodine ( $I_2$ ) .....	73
C	Adsorpsi KATK sebagai Adsorben Khrom dalam Limbah Cair Penyamakan Kulit .....	74
1	Pengaruh waktu kontak .....	74
2	Pengaruh konsentrasi awal .....	79
3	Pengaruh pH .....	83
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>86</b>
A	Kesimpulan .....	86
B	Saran .....	87
	<b>RINGKASAN .....</b>	<b>89</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>101</b>