

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Penegasan Istilah.....	7
C. Permasalahan.....	8
D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
A. Konsep Teoritis.....	11
1. Pembelajaran Kimia.....	11
2. Sumber Belajar.....	12
3. Bahan Ajar.....	13
4. Minyak Bumi.....	17
5. Salak (<i>Salaca zallaca</i>).....	21
6. Energi Alternatif.....	25
7. Biobriket.....	27
8. Karbonisasi.....	29
9. Perekat.....	30
B. Penelitian yang Relevan.....	31

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	33
	A. Jenis Penelitian.....	33
	B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
	C. Prosedur Penelitian.....	34
	1. Analisis Kebutuhan.....	34
	2. Penelitian Laboratorium.....	35
	3. Analisis Proses dan Hasil Penelitian Sebagai Bahan Ajar.....	37
	4. Analisis Evaluasi Belajar.....	37
	5. Memilih dan Menentukan Bahan Ajar.....	37
	6. Membuat Bahan Ajar.....	38
	7. Validasi Bahan Ajar.....	38
	D. Rancangan dan Desain Penelitian.....	39
	E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
	F. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
	A. Analisis Kebutuhan.....	45
	1. Analisis Kurikulum.....	45
	B. Pembuatan Biobriket Limbah Biji Salak.....	49
	1. Preparasi Sampel.....	50
	2. Karbonisasi.....	50
	3. Penghalusan Arang Biji Salak.....	52
	4. Pencetakan Biobriket.....	53
	5. Pengeringan Biobriket.....	54
	6. Analisis Kualitas Biji Salak.....	55
	C. Analisis Proses dan Hasil Penelitian Sebagai Bahan Ajar.....	69
	D. Analisis Evaluasi Belajar.....	70
	E. Memilih dan Menentukan Bahan Ajar.....	72
	F. Membuat Bahan Ajar.....	73
	G. Validasi Bahan Ajar.....	75

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V	PENUTUP	77
	A. Kesimpulan.....	77
	B. Saran.....	77
	DAFTAR PUSTAKA	78
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	
	RIWAYAT HIDUP	

