

Hak Cipta Dilindungi 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.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| PERSETUJUAN..... | i |
| PENGESAHAN..... | ii |
| PENGHARGAAN..... | iii |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| ABSTRAK..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Penegasan Istilah..... | 6 |
| C. Permasalahan..... | 8 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 10 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 11 |
| | |
| BAB II KAJIAN TEORI..... | 13 |
| A. Konsep Teoritis..... | 13 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 43 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 44 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 44 |
| B. Subjek dan Objek Penelitian..... | 44 |
| C. Prosedur Penelitian..... | 44 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 46 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 46 |

Hak Cipta Dilindungi 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 IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 48 |
| A.Tahap Pendefinisian..... | 49 |
| 1. Analisis Kurikulum..... | 49 |
| 2. Analisis Siswa..... | 51 |
| 3. Analisis Konsep..... | 52 |
| B.Tahap Perancangan..... | 52 |
| 1.Tahap Pembuatan Karbon Aktif Limbah Kulit Buah Aren..... | 52 |
| 2. Karakterisasi Karbon Aktif Kulit Buah Aren..... | 59 |
| 3. Pemurnian Minyak Goreng Bekas..... | 66 |
| C. Tahap Pengembangan..... | 78 |
| BAB V PENUTUP..... | 83 |
| A. Kesimpulan..... | 83 |
| B. Saran..... | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 85 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |