

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. 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 | ix |
| ABSTRAK | xii |
| DAFTAR ISI | xv |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR GAMBAR | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Penegasan Istilah..... | 7 |
| C. Batasan Masalah | 8 |
| D. Rumusan Masalah..... | 9 |
| E. Tujuan dan Manfaat Penelitian. | 10 |
| BAB II KAJIAN TEORI | |
| A. Konsep Teoritis..... | 12 |
| 1. Tanaman Nenas..... | 12 |
| 2. Karbon Aktif | 13 |
| 3. Proses Pembuatan Karbon Aktif..... | 15 |
| 4. Koloid | 18 |
| 5. Karakterisasi Karbon Aktif | 19 |
| 6. Detergen..... | 20 |
| 7. Fosfat..... | 22 |
| 8. Eutrofikasi..... | 23 |
| 9. Belajar dan Pembelajaran. | 24 |
| 10. Sumber Belajar..... | 26 |
| 11. Media Pembelajaran..... | 28 |

**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.

| | |
|---|----|
| 12. Media Pembelajaran Berbasis Komputer..... | 30 |
| 13. Multimedia Pembelajaran Interaktif. | 30 |
| 14. Media Pembelajaran <i>Lectora Inspire</i> | 31 |
| 15. Model Pengembangan 4-D. | 33 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 35 |
| C. Konsep Operasional. | 38 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 40 |
| B. Subjek dan Objek Penelitian..... | 40 |
| C. Jenis dan Desain Penelitian..... | 41 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 42 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 46 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Tahap Pendefinisian..... | 50 |
| B. Tahap Perancangan..... | 53 |
| C. Tahap Pengembangan..... | 70 |
| D. Hasil Validasi Produk..... | 70 |
| E. Hasil Uji Kepraktisan Multimedia Interaktif <i>Lectora Inspire</i> | 78 |
| F. Pembahasan..... | 81 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan..... | 89 |
| B. Saran..... | 90 |
| DAFTAR KEPUSTAKAAN | 91 |
| LAMPIRAN | |
| RIWAYAT HIDUP | |