

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	3
DAFTAR TABEL	4
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Pelaksanaan	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Nanopartikel	Error! Bookmark not defined.
2.2 <i>Carbon Dots</i> (CDots)	Error! Bookmark not defined.
2.3 Metode Sintesis Nano Karbon (CDots)	Error! Bookmark not defined.
2.4 Daun Cincau	Error! Bookmark not defined.
2.5 <i>Photoluminescence Spectroscopy</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6 <i>Fourier Transformer Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	Error! Bookmark not defined.
	not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Garis Besar Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
3.4 Prosedur Percobaan	Error! Bookmark not defined.
3.5 Karakterisasi Nano Karbon	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Proses Sintesa Karbon Nano Daun Cincau Hijau (<i>Cyclea Barbata Miers</i>) menggunakan Metode Pemanasan Gelombang Mikro	Error! Bookmark not defined.
4.2 Optimasi Variasi Waktu dan Konsentrasi terhadap Hasil Sintesa Karbon Nanodot.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Karakterisasi Optik CDots Daun Cincau Hijau menggunakan Metode Pemanasan Gelombang Mikro	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1** Tiga jenis CD fluoresens terdiri dari graphen quantum dots (GQDs), carbon nanodots (CNDs), dan polymer dots (PDs) (Bao et al, 2014)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2** Metode sintesis top down dan bottom up (Wang et al, 2012). **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3** Daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4** Struktur senyawa alkaloid (Miftahendarwati, 2014). **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5** Struktur dasar flavonoid (Ambarsari, 2013)... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6** Struktur dasar senyawa tanin (Miftahendarwati, 2014)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.7** Struktur sapogenin triterpenoid (Madland, 2013). **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.8** Contoh senyawa steroid (Madland, 2013)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.9** Instrument Photoluminescence Spectroscopy (Patel, 2015)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.10** Prinsip photoluminescence spectroscopy (PL)(Patel, 2015) .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.11** Dua pita fluoresensi yang diamati dalam CDots, yang juga dapat dikaitkan dengan emisi core dan surface state (Bao et al, 2015) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.12** Skema Prinsip Kerja FTIR (Patel, 2015),..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1** Diagram alir penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2** Proses pembuatan sumber karbon dari ekstrak daun cincau hijau (*Cyclea barbata* Miers)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3** Proses sintesa cdots menggunakan pemanasan gelombang mikro. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4** Pembuatan koloid CDOots dari kerak sampel hasil sintesa **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1** Proses Pembentukan Karbon Nanodots Variasi Waktu **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2** Hasil sintesa CDots daun cindau hijau variasi waktu..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3** Hasil sintesa CDots klorofil daun cindau hijau variasi konsentrasi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.4 Warna cahaya yang dipancarkan koloid CDots klorofil daun cincau dengan variasi waktu dibawah sinar UV: (a) 5 menit; (b) 10 menit;(c) 15 menit; (d) 20 menit: (e) 25 menit; (f) 30 menit; (g) 35 menit. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.5 Warna cahaya yang dipancarkan koloid CDots klorofil daun cincau dengan variasi konsentrasi dibawah sinar UV : (a) 5 ml; (b) 10 ml;(c) 15 ml; (d) 20 ml: (e) 25 ml; (f) 30 ml; (g) 35 ml. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 Grafik hubungan antara panjang gelombang dengan intensitas fluoresens CDot dari sampel CDots dengan variasi waktu. . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.7 Hasil karakterisasi PL CDots daun cincau hijau variasi konsentrasi
..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.8 Hasil karakterisasi FTIR CDots daun cincau hijau variasi waktu
..... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aplikasi Nanopartikel dalam Berbagai Bidang (Bilqis, 2017) **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.2 Pembagian daerah berdasarkan jenis ikatan..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.3 Korelasi bilangan gelombang dengan jenis ikatan dan intensitas (Patel, 2015) **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.1 Alat dan Bahan Penelitian CDots..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Pembentukan karbon variasi konsentrasi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.2 Hasil sintesa CDots variasi waktu **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.3 Hasil sintesa CDots variasi konsentrasi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.4 Bilangan gelombang dan gugus fungsi **Error! Bookmark not defined.**

