

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	4
1.3. Ruang Lingkup .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Rumusan Masalah .....	5
1.6. Tujuan Penelitian .....	5
1.7. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Tumbuhan Benalu Kopi .....	6
2.1.1 Kandungan metabolit sekunder Tumbuhan Benalu (Loranthus parasiticus (L.) Merr) .....	7
2.2 Nanopartikel .....	11
2.2.1 Nanopartikel Kitosan .....	13
2.3 Kromatografi .....	14
2.3.1 Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	16
2.3.2 Kromatografi Vakum Cair (KVC).....	17
2.3.3 Kromatografi Kolom.....	18
2.4 Antioksidan .....	18
2.5 Pengukuran Aktivitas Antioksidan .....	19
2.6 Mekanisme Kerja Antioksidan .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20

3.2 Alat dan Bahan.....	20
3.2.1 Alat.....	20
3.2.2 Bahan.....	20
3.3 Prosedur Penelitian.....	20
3.3.1 Preparasi Sampel.....	20
3.3.2 Ekstraksi Daun Benalu Kopi.....	20
3.3.3 Pemisahan Senyawa Metabolit Sekunder.....	21
3.3.4 Sintesis Nanopartikel Kitosan – Kuersetin.....	22
3.3.5 Uji kadar Antioksidan nanopartikel kitosan – kuersetin.....	24
3.4 Bagan Alir Penelitian.....	26
3.4.1 Preparasi dan Ekstraksi Sampel dan isolasi kuersetin.....	26
3.4.2 Sintesis nanopartikel kitosan – kuersetin (QT-CS).....	27
3.4.3 Uji kadar Antioksidan nanopartikel.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Persiapan Sampel.....	29
4.2 Ekstraksi Sampel.....	30
4.3 Isolasi Senyawa.....	31
4.3.1 Kromatografi Lapis Tipis Pendahuluan.....	31
4.3.2. Kromatografi Vakum Cair.....	32
4.3.3. Kromatografi Kolom Gravitasi.....	37
4.3 Sintesis Nanopartikel Kitosan – Kuersetin (QT-CS).....	40
4.4 Mekanisme Reaksi Sintesis Nanopartikel QTCS.....	44
4.4.1 Pembuatan Larutan Kitosan.....	44
4.4.2 Penambahan Kuersetin.....	45
4.4.3 Penambahan NaTPP.....	47
4.5 Hasil Uji Ukuran Partikel Nanopartikel QTCS.....	49
4.6 Uji Aktivitas Antioksidan Nanopartikel QT-CS.....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55