

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1. Buah Salak.....	4
2.1.2. Deskripsi Tanaman Salak.....	4
2.1.3. Kandungan Kimia.....	5
2.1.4. Khasiat dan Kegunaan.....	6
2.1.5. Nanopartikel <i>polylactic-co-glycolic-acid</i> (PLGA).....	6
2.1.6. <i>Polyvinyl Alcohol</i> (PVA).....	7
2.1.7. Etil Asetat.....	8
2.1.8. Analisis Kualitatif Ekstrak Kulit Buah Salak.....	8
2.1.9. Metode Pembuatan Nanopartikel.....	9
2.1.10. Karakterisasi Nanopartikel.....	10

2.1.11. Ukuran Globul dan Distribusi Ukuran Partikel.....	10
2.1.12. Morfologi.....	10
2.1.13. Uji Stabilitas.....	11
2.2. Landasan Teori.....	11
2.3. Hipotesis.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
3.1. Alat dan Bahan.....	14
3.1.1. Bahan.....	14
3.1.2. Alat.....	14
3.2. Skema Penelitian.....	14
3.3. Cara Kerja.....	15
3.3.1. Pembuatan Ekstrak Kulit Salak.....	15
3.3.2. Uji Kualitatif Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis.....	15
3.3.3. Uji Kualitatif Menggunakan Pereaksi Tabung.....	16
3.3.4. Pembuatan Sediaan Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Salak.....	16
3.3.5. Formulasi Pembuatan Sediaan Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Salak.....	16
3.3.6. Karakteristik Nanopartikel Polimer PLGA.....	17
3.3.6.1. Organoleptis Nanopartikel Polimer PLGA.....	17
3.3.6.2. Penentuan Ukuran Globul dan Pengukuran Zeta Potensial....	17
3.3.6.3. Pengamatan Morfologi Nanopartikel.....	17
3.3.6.4. Uji Stabilitas.....	17
3.3.6.4.1. Uji Siklus Panas-Dingin.....	18
3.3.6.4.2. Uji Siklus Beku-Cair.....	18
3.3.6.4.3. Uji Ketahanan.....	18
3.4. Analisis Hasil.....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
4.1. Determinasi.....	19
4.2 Ekstraksi Kulit Buah Salak.....	19
4.3. Analisis Kualitatif Ekstrak Kulit Salak Dengan KLT.....	20
4.4. Analisis Kualitatif Ekstrak Kulit Salak Dengan Pereaksi Tabung.....	22

4.5. Karakteristik Nanopartikel Polimer PLGA.....	23
4.5.1. Organoleptis Nanopartikel Polimer PLGA.....	23
4.5.2. Penentuan Ukuran Globul dan Pengukuran Zeta Potensial.....	24
4.5.3. Pengamatan Morfologi Nanopartikel PLGA Kulit Salak.....	26
4.5.4. Uji Stabilitas.....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>31</b>
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Buah Salak ( <i>Salacca zalacca</i> cv. ( <i>Gaertn.</i> ) <i>Vos.</i> ).....	5
<b>Gambar 2.2.</b> Struktur Flavonoid.....	5
<b>Gambar 2.3.</b> Struktur Kimia PLGA.....	6
<b>Gambar 2.4.</b> Struktur Kimia <i>Polyvinyl Alcohol</i> .....	7
<b>Gambar 2.5.</b> Struktur Kimia Etil Asetat.....	8
<b>Gambar 3.1.</b> Skema Kerja Pembuatan Nanopartikel Ekstrak Kulit Salak Dengan Polimer PLGA.....	15
<b>Gambar 4.1.</b> Analisis Kualitatif Ekstrak Kulit Buah Salak Dengan Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis.....	21
<b>Gambar 4.2.</b> Analisis Kualitatif Ekstrak Kulit Buah Salak Dengan Preaksi Tabung.....	23
<b>Gambar 4.3.</b> Sampel Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Salak.....	24
<b>Gambar 4.4.</b> Kurva Distribusi Ukuran Partikel.....	26
<b>Gambar 4.5.</b> Bentuk Morfologi Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Buah Salak.....	27
<b>Gambar 4.6.</b> Kurva Distribusi Ukuran Partikel Uji Stabilitas Ketahanan Pengenceran 25,50,100 dan 250 Kali.....	29

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1.</b> Formula Nanopartikel Polimer PLGA.....	16
<b>Tabel 4.1.</b> Hasil Uji Organoleptis Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Salak.....	24
<b>Tabel 4.2.</b> Ukuran Partikel, Indeks Polidispersitas dan Zeta Potensial Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Buah Salak.....	24
<b>Tabel 4.3.</b> Ukuran Partikel, Indeks Polidispersitas dan Zeta Potensial Nanopartikel PLGA Ekstrak Kulit Buah Salak Uji Stabilitas.	28