

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	5
I.4. Manfaat Penelitian	5
I.5. Keaslian Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1. Kanker Payudara	8
II.2. MikroRNA dan Biogenesisnya	10
II.3. Disregulasi miRNA pada Kanker Payudara	13
II.3.1. Mikro RNA Let-7a dan <i>MYC</i>	16
II.3.2. Mikro RNA Let-7a dan <i>WNT1</i>	19
II.4. Terapi Kanker Payudara berbasis Mikro RNA	21
II.4.1. Penggunaan nanopartikel kitosan.....	23
II.4.2. Lini sel kanker payudara T47D.....	26
II.5. Landasan Teori	26
II.6. Kerangka Teori.....	28
II.7. Kerangka Konsep	29
II.8. Hipotesis Penelitian	29
BAB III. METODE PENELITIAN.....	30
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	30
III.2. Variabel Penelitian	30

III.3. Definisi Operasional.....	30
III.4. Alat dan Bahan.....	32
III.4.1. Alat Penelitian.....	32
III.4.2 Bahan Penelitian	32
III.5. Alur Penelitian	34
III.6. Jalannya Penelitian.....	34
III.6.1. Kelayakan etik	34
III.6.2. Formulasi kompleks let-7a/ChNP.....	35
III.6.3. Karakterisasi sediaan let-7a/ChNP	35
III.6.4. Preparasi kultur lini sel T47D.....	36
III.6.5. Uji sitotoksitas let-7a/ChNP	37
III.6.6. Analisis ekspresi mRNA target.....	38
III.3.7. Analisis <i>in silico</i> menggunakan StarMirDB	39
III.7. Analisis Statistik	39
III.7. Kesulitan Penelitian	40
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
IV.1 Hasil Penelitian	41
IV.1.1 Karakteristik kompleks let-7a/ChNP.....	41
IV.1.2 Sitotoksitas kompleks let-7a/ChNP pada lini sel T47D.....	43
IV.1.3 Pengaruh mimik mir-hsa-let-7a-5p terhadap mRNA <i>MYC</i> dan <i>WNT1</i>	44
IV.1.4 Prediksi ikatan hsa-let-7a-5p dengan mRNA <i>MYC</i> dan <i>WNT1</i>	48
IV.2 Pembahasan.....	49
IV.2.1. Formulasi dan karakteristik sediaan kompleks let-7a/ChNP.....	49
IV.2.2 Sitotoksitas Kompleks let-7a/ChNP pada Lini Sel T47D.....	54
IV.2.3 Pengaruh mimik mir-hsa-let-7a-5p terhadap mRNA <i>MYC</i> dan <i>WNT1</i>	56
IV.2.4. Prediksi ikatan miRNA hsa-let-7a-5p dengan mRNA <i>MYC</i> dan <i>WNT1</i>	60
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
V.1 Kesimpulan	62
V.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	73