



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT.....</i>	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian dan Kebaruan Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Patogenesis Kanker Ovarium	10
1. Aktivator Apoptosis pada Kanker Ovarium	16
2. Protein Inhibitor Apoptosis (IAP) pada Kanker Ovarium.....	17
3. Regulasi Apoptosis Sel melalui Glikosilasi dan <i>Glycan-Related Proteins</i>	18
4. Regulasi Apoptosis melalui <i>Galectin</i>	19
B. MikroRNA (miRNA)	19
1. Biologi MikroRNA.....	20
2. Disregulasi MikroRNA pada Kanker	22
3. MikroRNA sebagai Marker Diagnostik dan Target Terapeutik	23
4. MikroRNA pada Kanker Ovarium	25



5. MikroRNA sebagai Onkogen pada Kanker Ovarium.....	27
6. MikroRNA sebagai Gen Supresor Tumor pada Kanker Ovarium.....	29
7. MikroRNA sebagai Biomarker Kanker Ovarium.....	30
8. MikroRNA sebagai Target Terapeutik	31
9. Anti MikroRNA pada Kanker Ovarium	33
C. Kerangka Teori	41
D. Kerangka Konsep	43
E. Hipotesis	45
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	46
A. Rancangan Penelitian	46
B. Populasi dan Subyek Penelitian.....	46
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	47
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	47
E. Teknologi Nanostring dan Pengolahan/Analisis Data	49
F. Analisis <i>in Silico</i>	50
G. Analisis <i>in Vitro</i>	51
H. Etika Penelitian.....	52
I. Rencana Publikasi	53
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian.....	54
1. Karakteristik Sampel Penelitian	54
2. Hasil Nanostrings.....	56
3. Analisis <i>In Silico</i> Hasil Nanostrings	62
a. Prediksi Gen Target dan Asosiasinya dengan Kanker Ovarium.....	62
b. <i>Functional Annotation</i> Target Gen dari MikroRNA yang Disregulasi	65
c. <i>Network Visualization</i>	67
4. Hasil Penelitian <i>in Vitro</i> ; Viabilitas dan Proliferasi SKOV3 (<i>Cell Lines</i> Kanker Ovarium setelah Pemberian Anti mikroRNA dan Mimic mikroRNA)	69



B. Pembahasan	72
1. Keluarga MikroRNA-200.....	73
2. MikroRNA-125b.....	79
3. MikroRNA-145.....	80
4. MikroRNA-143.....	82
5. Keluarga Let-7	84
6. MikroRNA-424.....	85
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran	87
BAB VI. RINGKASAN.....	88
A. Latar belakang Masalah	88
B. Rumusan Masalah	88
C. Tujuan Penelitian.....	89
D. Manfaat Penelitian.....	90
BAB VII. SUMMARY	100
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN-LAMPIRAN	135