

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Hepatitis B dan Pencegahannya.....	5
2.1.2 Vaksin DNA.....	8
2.1.3 Plasmid Enhanced Green Fluorescent Protein (pEGFP-C1)	10
2.1.4 Nanopartikel Kitosan Sebagai Agen Penghantaran Obat	12
2.1.7 Sel Hela.....	12
2.2 Landasan Teori	15
2.3 Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Waktu dan Tempat	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.2.1 Bahan Penelitian	17
3.2.2 Alat.....	18

3.3. Rancangan Penelitian	19
3.4 Definisi Operasional.....	19
3.5 Cara Kerja.....	20
3.5.3 Isolasi Plasmid DNA Rekombinan dan Elektroforesis	23
3.5.4 Restriksi Hasil Isolasi Plasmid dan Elektroforesis	25
3.5.5 Preparasi dan Pembuatan Kompleks Reagen Penghantaran	24
3.5.6 Karakterisasi Kompleks Nanopartikel dengan Plasmid DNA	25
3.5.7 Uji Stabilitas dan Toksisitas Kompleks Nanopartikel dengan pEGFP-C1- <i>HBcAg</i>	25
3.5.8 Transfeksi Pada Kultur sel HeLa	26
3.5.9 Pengamatan Fluoresensi Protein pEGFP-C1	26
3.6 Alur Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Isolasi Plasmid Maxiprep Bakteri Transforman.....	30
4.2 Restriksi Plasmid DNA rekombinan	31
4.3 Pengamatan dan Karakterisasi Kompleks Nanopartikel Kitosan-DNA.....	35
4.4 Uji Sitotoksik_Kompleks Nanopartikel Kitosan-DNA.....	35
4.5 Transfeksi Pada Kultur Sel HeLa dan Pengamatan Fluoresensi EGFP.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Genom dan struktur virus Hepatitis B.....	8
Gambar 2. Peta Plasmid pEGFP-C1	12
Gambar 3. Isolasi Plasmid Maxiprep Bakteri Transforman	29
Gambar 4. Restriksi Plasmid DNA Rekombinan	32
Gambar 5. PCR hasil isolasi pEGFP-C1-HBcAg	34
Gambar 6. Visualisasi kompleks kitosan-pEGFP-C1- <i>HBcAg</i>	35
Gambar 7. Hasil Uji PSA Kitosan-pEGFP-C1- <i>HBcAg</i>	37
Gambar 8. Hasil Uji Zeta Kitosan-pEGFP-C1- <i>HBcAg</i>	38
Gambar 9. Hasil Uji Sitotoksik	39
Gambar 10. Hasil pengamatan flouresensi	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kemurnian dan konsentrasi plasmid DNA rekombinan	36
---	----