

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
BAB II.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Neoplasia .....	4
2. Tikus model tumor payudara dengan Induksi DMBA .....	7
3. Efek Medan Listrik Pada Sel .....	8
4. Sistem Imun dan Lingkungan Mikrotumor .....	11
5. Infiltrasi Limfosit pada Tumor .....	12
6. Sel T .....	13
6.1. Sel T CD4 .....	14
6.2 Sel T CD8 .....	16
7. IFN- $\gamma$ .....	18
B. Hipotesis .....	20
BAB III .....	21
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
B. Bahan dan Alat .....	21
1. Bahan .....	21
2. Alat .....	22
C. Desain Penelitian.....	22



D. Desain <i>Primer</i> .....	23
E. Cara Kerja .....	24
1. Pengambilan Sampel Jaringan Payudara dan Nodul Tumor .....	24
2. Isolasi RNA Total .....	24
3. Sintesis cDNA .....	26
4. Elektroforesis .....	28
5. qPCR dan Analisis Ekspresi Relatif Gen .....	28
F. Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Ekspresi mRNA Gen CD4 .....	32
B. Ekspresi mRNA Gen CD8 $\alpha$ .....	35
C. Ekspresi mRNA Gen IFN- $\gamma$ .....	38
D. Pembahasan Kompreshensif .....	41
BAB V.....	43
KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44