

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR... ..	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
INTISARI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. PERUMUSAN MASALAH	3
C. PERTANYAAN PENELITIAN	4
D. TUJUAN PENELITIAN.....	4
E. MANFAAT PENELITIAN	4
F. KEASLIAN PENELITIAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. KARSINOMA NASOFARING.....	7
B. RADIOTERAPI PADA KARSINOMA NASOFARING	8
C. KEMOTERAPI PADA KARSINOMA NASOFARING	15
D. PENGARUH KEMORADIOTERAPI TERHADAP KELENJAR TIROID	19
E. KERANGKA TEORI.....	30
F. KERANGKA KONSEP	31
G. HIPOTESIS	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. RANCANGAN PENELITIAN.....	32
B. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	32



C. POPULASI DAN SAMPEL	32
D. KRITERIA SAMPEL PENELITIAN.....	33
E. VARIABEL PENELITIAN	33
F. DEFINISI OPERASIONAL.....	33
G. ALUR PENELITIAN	35
H. BESAR SAMPEL PENELITIAN.....	35
I. ANALISIS STATISTIK.....	36
J. ETIKA PENELITIAN	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. KARAKTERISTIK SUBJEK PENELITIAN.....	38
B. PENGARUH RADIOTERAPI TERHADAP PENURUNAN FUNGSI TIROID	44
C. KETERBATASAN PENELITIAN.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. KESIMPULAN.....	56
B. SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian-penelitian tentang hubungan kemoradioterapi dengan penurunan fungsi tiroid.....	5
Tabel 2. Rerata deskriptif subjek penelitian.....	39
Tabel 3. Distribusi frekuensi subjek penelitian	40
Tabel 4. Uji normalitas.....	45
Tabel 5. Uji beda antara pre dan post pada variabel FT3, FT4, dan TSH	45
Tabel 6. Perbedaan dosis radiasi, durasi radiasi, dan penurunan IMT dengan FT3	50
Tabel 7. Perbedaan dosis radiasi, durasi radiasi, dan penurunan IMT dengan FT4	51
Tabel 8. Perbedaan dosis radiasi, durasi radiasi, dan penurunan IMT dengan TSH	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Efek langsung dan tidak langsung radiasi terhadap DNA	9
Gambar 2. Mekanisme yang terlibat dalam respon sel dan jaringan terhadap radioterapi	11
Gambar 3. Perkembangan modalitas radioterapi	14
Gambar 4. Variasi <i>binding</i> cisplatin dengan DNA.....	18
Gambar 5. Aksis hipotalamus-hipofisis-tiroid homeostasis hormon tiroid	20
Gambar 6. Sintesis hormon tiroid	20
Gambar 7. Kadar hormon tiroid sebelum radioterapi hingga 48 bulan pascaradioterapi...	22
Gambar 8. Rerata perubahan kadar FT3, FT4 dan TSH sebelum dan sesudah radioterapi ...	23
Gambar 9. Insiden kumulatif hipotiroid berdasarkan dosis rerata radiasi ke kelenjar tiroid.....	24
Gambar 10. Algoritma evaluasi fungsi tiroid terhadap hipotiroid.....	27
Gambar 11. Algoritma pengobatan hipotiroid primer.....	28
Gambar 12. Kerangka teori.....	30
Gambar 13. Kerangka konsep.....	31
Gambar 14. Alur penelitian.....	35
Gambar 15. Rerata kadar FT3, FT4 dan TSH sebelum dan sesudah radioterapi.....	43

DAFTAR SINGKATAN

NCCN	: <i>National Comprehensive Cancer Network</i>
Gy	: <i>Gray</i>
cGy	: <i>Centi Gray</i>
TSH	: <i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
TRH	: <i>Thyrotropin Releasing Hormone</i>
SSB	: <i>Single Strand Breaks</i>
DSB	: <i>Double Strand Breaks</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
mRNA	: <i>Messenger Ribonucleic Acid</i>
2DRT	: <i>2 Dimensional Radiotherapy</i>
3DCRT	: <i>3 Dimensional Conformal Radiotherapy</i>
IMRT	: <i>Intensity Modulated Radiotherapy</i>
GTV	: <i>Gross Tumor Volume</i>
CTV	: <i>Clinical Target Volume</i>
5-FU	: <i>5-Fluorouracil</i>
FT4	: <i>Free T4</i>
FT3	: <i>Free T3</i>
TPO	: <i>Thyroid Peroxidase</i>
TG	: <i>Thyroglobulin</i>
TBG	: <i>Thyroxine Binding Globulin</i>
TBPA	: <i>Thyroxine Binding Prealbumin</i>
CLIA	: <i>Chemiluminescence Immunoassay</i>
ECL	: <i>Electrochemilumiscence</i>
NGT	: <i>Nasogastric Tube</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>