

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	6
C. Pertanyaan Penelitian .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Keaslian Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	10
A. Anatomi .....	10
B. Fisiologi Tiroid .....	15
C. Nodul Tiroid .....	20
1. Epidemiologi Nodul Tiroid .....	21
2. Patogenesis Nodul Tiroid .....	22
3. Faktor Risiko .....	24
4. Gejala Klinis .....	25
5. Pemeriksaan Penunjang .....	25
6. Diagnostik Radiologi .....	26
D. Ultrasonografi Kelenjar Tiroid .....	27
E. Sistem Pelaporan Berbasis USG pada Nodul Tiroid .....	32
F. TSH ( <i>Thyroid Stimulating Hormone</i> ), T3 (Triiodotironin) dan T4 (Tiroksin) dengan Keganasan Tiroid .....	50

G. Kerangka Teori.....	55
H. Kerangka Konsep .....	56
I. Hipotesis.....	56
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>57</b>
A. Jenis Rancangan Penelitian .....	57
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	57
C. Populasi dan Subyek Penelitian .....	57
D. Besar Sampel.....	59
E. Instrumen Penelitian.....	60
F. Variabel Penelitian .....	60
G. Definisi Operasional.....	61
H. Jalannya Penelitian.....	62
I. Alur Penelitian.....	64
J. Analisis Data .....	65
K. Pertimbangan Etik .....	66
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>67</b>
A. Hasil Penelitian .....	67
B. Pembahasan.....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kelenjar tiroid dan hubungan anatominya .....	13
Gambar 2. Kelenjar tiroid dan perdarahannya. ....	14
Gambar 3. Drainase limfatik dari tiroid, laring, dan trakea. ....	15
Gambar 4. Ultrasonografi kelenjar tiroid normal.....	30
Gambar 5. USG gray-scale dan color Doppler kelenjar tiroid normal. ....	31
Gambar 6. Gambaran elastografi nodul tiroid.....	31
Gambar 7. USG TIRADS menurut Horvath <i>et al.</i> .....	35
Gambar 8. Morfologis nodul berhubungan dengan keganasan pada USG gray scale berdasarkan sistem TIRADS Kwak <i>et al.</i> ....	36
Gambar 9. Nodul Spongiform.....	40
Gambar 10. USG potongan sagital nodul koloid. ....	41
Gambar 11. Kanker papilaris dengan komponen campuran kistik dan padat (solid). ....	42
Gambar 12. Nodul dengan komponen campuran kistik dan solid. ....	43
Gambar 13. USG potongan transversal karsinoma papiler.....	44
Gambar 14. USG potongan transversal karsinoma papiler.....	45
Gambar 15. USG potongan transversal nodul folikel jinak dengan batas reguler.....	46
Gambar 16. USG potongan sagital karsinoma tiroid. ....	46
Gambar 17. Karsinoma papiler dengan batas tiroid yang melebar.....	47
Gambar 18. USG lobus tiroid kiri.....	48
Gambar 19. Artefak <i>comet-tail</i> kecil dan fokus ekhogenik tambahan (PEF) pada karsinoma papiler.....	49

Gambar 20. Algoritma lima kategori ACR TIRADS.....	49
Gambar 21. Regulasi sekresi TSH .....	52
Gambar 22. Skema kerangka teori.....	55
Gambar 23. Skema kerangka konsep.....	56
Gambar 24. Skema alur penelitian.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar penelitian terdahulu.....	8
Tabel 2. Klasifikasi dan rekomendasi ACR TIRADS. ....	39
Tabel 3. Definisi variabel penelitian. ....	62
Tabel 5. Karakteristik subyek penelitian.....	67
Tabel 6. Karakteristik fitur USG dengan hasil patologi anatomi.....	71
Tabel 7. Uji Korelasi ACR-TIRADS dengan TSH ( <i>Thyroid Stimulating Hormone</i> ). ..	72
Tabel 8. Uji Korelasi ACR-TIRADS dengan T3 (Triiodotironin).....	73
Tabel 9. Uji Korelasi ACR Tirads dengan T4 (Tiroksin) .....	73

## DAFTAR SINGKATAN

ACR	: <i>American College of Radiology</i>
AJH	: <i>Aspirasi Jarum Halus</i>
ATA	: <i>American Thyroid Association</i>
AACE	: <i>American Association of Clinical Endocrinologists</i>
AME	: <i>Associazione Medici Endocrinologi</i>
CD	: <i>Color Doppler</i>
CT	: <i>Computed Tomography</i>
EU-TIRADS	: <i>European Thyroid Association Thyroid Imaging, Reporting and Data System</i>
K-TIRADS	: <i>Korean Thyroid Imaging, Reporting and Data System</i>
MHz	: <i>Megahertz</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NLT	: <i>Nodular lymphocytic thyroiditis</i>
PET	: <i>Positron Emission Tomography</i>
PSV	: <i>Peak Systolic Velocity</i>
TIRADS	: <i>Thyroid Imaging, Reporting and Data System</i>
TSH	: <i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
USG	: <i>Ultrasonography</i>