

**KARAKTERISTIK DEMOGRAFI DAN KLINIS
PENDERITA KANKER TIROID
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE 2018-2019**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked.)



Oleh:
Aisyah Fristania Ditamor
04011381722230

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

KARAKTERISTIK DEMOGRAFI DAN KLINIS PENDERITA KANKER TIROID
DI RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2018-2019

Oleh:

AISYAH FRISTANIA DITAMOR
04011381722230

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 18 Desember 2020

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Mulawan Umar, Sp.B(K) Onk
NIP.1973 0913 200604 1004

Pembimbing II
Dr. dr. Legiran, M.Kes,
NIP.1972 1118 199903 1002

Penguji I
dr. Nur Qodir, Sp.B(K) Onk
NIP.1972 0205 200212 1003

Penguji II
dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.Med.Sc.
NIP.1952 0107 198303 1001




Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

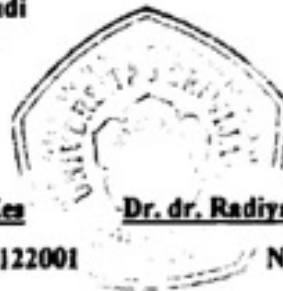


dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Wakil Dekan I



Dr. dr. Radiyah Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2020
Yang membuat pernyataan

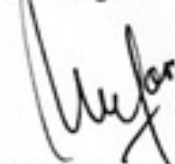


(Aisyah Fristania Ditamor)

Mengetahui,

Pembimbing II

Pembimbing I



dr. Mulawan Umar, Sp.B(K) Onk
NIP.1973 0913 200604 1004



Dr. dr. Legiran, M.Kes.
NIP.1972 1118 199903 1002

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Aisyah Fristania Ditamor
NIM	: 04011381722230
Program Studi	: Pendidikan Dokter Umum
Fakultas	: Kedokteran
Jenis Karya	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

KARAKTERISTIK DEMOGRAFI DAN KLINIS PENDERITA KANKER
TIROID DI RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE
2018-2019

Beserta perangkatnya yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 28 Desember 2020

Yang membuat menyatakan,



Aisyah Fristania Ditamor
NIM. 04011381722230

ABSTRAK

**KARAKTERISTIK DEMOGRAFI DAN KLINIS PENDERITA
KANKER TIROID DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG PERIODE 2018-2019**

Aisyah Fristania. Desember 2020. 95 halaman.

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Pada sistem endokrin, kasus kanker tiroid paling sering dengan 89% dari seluruh kanker endokrin. Berdasarkan histopatologi, kanker tiroid memiliki empat jenis yaitu kanker tiroid papiler (80%), folikuler (10-15%), medular (5%), dan anaplastik (2-3%). Penelitian dilakukan untuk mengetahui karakteristik secara demografi dan klinis penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode: Jenis penelitian adalah deskriptif observasional potong lintang (*cross-sectional*) menggunakan data rekam medik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

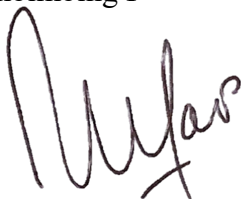
Hasil: Dari 95 pasien kanker tiroid ditahun 2019. Berdasarkan sosiodemografi paling banyak (32.6%) pada kelompok usia 48-56, mayoritas (82.1%) perempuan dan mayoritas (85.3%) bertempat tinggal di dataran rendah. Mayoritas keluhan utama (87.4%) adanya benjolan di leher. Varian histologi kanker tiroid papiler paling sering ditemui (88.4%), stadium I (68.4%). Mayoritas (78.9%) pasien tidak memiliki riwayat penyakit dahulu. Ditemukan riwayat keluarga (1.1%) pada kanker tiroid medulari dan semua pasien tidak memiliki riwayat keterpaparan radiasi. Sebagian besar (54.7%) tindakan operasi adalah total tiroidektomi

Kesimpulan: Kanker tiroid banyak ditemukan pada usia 48-56 tahun dan perempuan yang tinggal di dataran rendah. Secara klinis dan riwayat pasien kanker tiroid sama seperti penelitian sebelumnya.

Kata Kunci: Kanker Tiroid, Karakteristik, Demografi, Klinis

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Mulawan Umar, Sp.B(K) Onk
NIP.1973 0913 200604 1004

Pembimbing II



Dr. dr. Legiran, M.Kes
NIP.1972 1118 199903 1002

ABSTRACT

DEMOGRAPHIC AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENT WITH THYROID CANCER IN RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG 2018-2019

Aisyah Fristania. Desember 2020. 95 pages.

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Background: In endocrine system, thyroid cancer is the most frequent cases with 89% of all endocrine Thyroid cancer at first ranks malignant of the thyroid gland. Based on histopathological, thyroid cancers has four types, papillary thyroid cancer (80%), follicular (10-15%), medullary (5%), and anaplastic (2-3%). This research was conducted to determine demographic and clinical characteristics of patient with thyroid cancer in RSUP Dr. Mohamad Hoesin Palembang.

Method: This type of research is observational descriptive with cross-sectional study, using medical records in RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

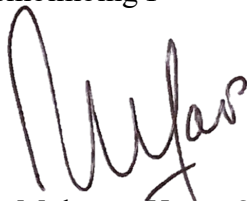
Result: A total of 95 thyroid cancer patients in 2019. According to sociodemographics, most prevalent (32.6%) are in the age group 48-56 years, majority (82.1%) female and (85.3%) location in lowlands area. The majority of the main complaints (87.4%) obtained a lump on the neck. The histological variant of papillary thyroid cancer was the most frequent (88.4%), stage I (68.4%). The majority (78.9%) of the patients had no prior ailment. There was a family history (1.1%) in medullary thyroid cancer and all of patients did not have radiation exposure. Most common (54.7%) surgical procedure is total thyroidectomy

Conclusion: Thyroid cancer are commonly in age group of 48-56 years and women be located in lowland regions. According to clinical and history of patients with thyroid cancer have similar to previous studies.

Kata Kunci: Thyroid Cancer, Characteristics, Demographic, Clinical

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Mulawan Umar, Sp.B(K) Onk
NIP.1973 0913 200604 1004

Pembimbing II



Dr. dr. Legiran, M.Kes
NIP.1972 1118 199903 1002

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya yang memberikan nikmat kesehatan, kelancaran dan kemudahan dalam penyusunan skripsi yang berjudul **“Karakteristik Demografi dan Klinis Penderita Kanker Tiroid di RSUP Dr.Mohammad Hoesin Palembang Periode 2018-2019”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Saya ingin menyampaikan terima kasih kepada pembimbing skripsi Saya dr.Mulawan Umar, Sp.B(K)Onk dan Dr. dr. Legiran, M.Kes yang sudah rela meluangkan waktu serta kesabaran dalam membimbing ditengah pandemi, memberikan semangat serta motivasi kepada Saya dalam menyelesaikan skripsi. Kemudian Saya ucapkan terima kasih kepada penguji dr. Nur Qodir,Sp.B(K)Onk dan dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.Med.,Sc yang sudah berkenan membantu dalam proses perbaikan skripsi ini mulai dari pengajuan proposal maupun setelah sidang skripsi dan memberikan kritik serta masukan sehingga skripsi saya menjadi sebaik ini.

Ucapan terima kasih juga Saya kepada kedua orang tua saya, mama Afrimelda Syafarudin dan papa Marta Hendry yang selalu mendengarkan keluh kesah saya, memberikan dukungan moral dan materiil. Serta abang saya Firroy, kak Nova dan adik saya Ramadhany,dan seluruh keluarga besar yang telah memberi dukungan, motivasi, dan doa pada saya.

Kepada teman-teman dekat Saya terima kasih atas waktunya untuk mendengarkan keluh kesah Saya dalam menjalani skripsi ini dan tidak lupa teman-teman sejawat PSPD FK Unsri Angkatan 2017. Besar harapan Saya agar skripsi saya bermanfaat bagi banyak orang.

Palembang, 28 Desember 2020

Yang membuat menyatakan,

Aisyah Fristania Ditamor

NIM. 04011381722230

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Teoritis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kelenjar Tiroid	4
2.1.1 Anatomi Kelenjar Tiroid	4
2.1.2 Fisiologi Kelenjar Tiroid	6
2.1.3 Histologi Kelenjar Tiroid	7
2.2 Kanker Tiroid	8
2.2.1 Definisi	8
2.2.2 Etiologi dan Faktor Risiko.....	8
2.2.3 Klasifikasi Histologi Neoplasma Tiroid	11
2.2.4 Stadium	12
2.2.5 Prosedur Diagnostik	15
2.2.5.1 Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik	15
2.2.5.2 Pemeriksaan Laboratorium	16
2.2.5.3 Pencitraan dan Radiologi	17
2.2.5.4 Biopsi Aspirasi Jarum Halus	18
2.2.6 Tatalaksana Kanker Tiroid	19
2.2.7 Prognosis	21
2.3 Epidemiologi	23
2.3.1 Karakteristik Demografi Kanker Tiroid	23
2.3.2 Karakteristik Kanker Tiroid	25
2.4 Kerangka Teori	27

BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.3.1 Populasi Target	28
3.3.2 Populasi Terjangkau	28
3.3.3 Sampel Penelitian	28
3.3.3.1 Cara Pengambilan Sampel	28
3.3.3.2 Kriteria Penelitian	29
3.4 Variabel Penelitian	29
3.5 Definisi Operasional	30
3.6 Cara Pengumpulan Data	36
3.7 Rencana Pengelolaan Data dan Analisis Data	36
3.7.1 Pengelolaan data	36
3.7.2 Analisis Data	36
3.8 Kerangka Operasional	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.1.1 Distribusi Varian Histologi	38
4.1.2 Distribusi Menurut Usia dan Varian Histologi	39
4.1.3 Distribusi Menurut Jenis Kelamin dan Varian Histologi	40
4.1.4 Distribusi Menurut Lokasi Tempat Tinggal dan Varian Histologi	40
4.1.5 Distribusi Menurut Keluhan Utama dan Varian Histologi	41
4.1.6 Distribusi Menurut Stadium dan Varian Histologi	42
4.1.7 Distribusi Menurut Riwayat Penyakit Dahulu dan Varian Histologi	43
4.1.8 Distribusi Menurut Riwayat Keluarga dan Varian Histologi	43
4.1.9 Distribusi Menurut Riwayat Paparan Radiasi dan Varian Histologi	44
4.1.10 Distribusi Menurut Tindakan Operasi dan Varian Histologi	44
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Karakteristik Varian Histologi Kanker Tiroid	45
4.2.2 Karakteristik Usia dan Varian Histologi Kanker Tiroid	46
4.2.3 Karakteristik Jenis Kelamin dan Varian Histologi Kanker Tiroid	47
4.2.4 Karakteristik Lokasi Tempat Tinggal dan Varian Histologi	48
4.2.5 Karakteristik Keluhan Utama dan Varian Histologi	49
4.2.6 Karakteristik Stadium dan Varian Histologi	50
4.2.7 Karakteristik Riwayat Penyakit Dahulu dan Varian Histologi	51
4.2.8 Karakteristik Riwayat Keluarga dan Varian Histologi	51
4.2.9 Karakteristik Riwayat Paparan Radiasi dan Varian Histologi	52
4.2.10 Karakteristik Tindakan Operasi dan Varian Histologi	52

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	61
BIODATA	83

DAFTAR SINGKATAN

AGES	: <i>Age, Grade, Extent, Size</i>
AMES	: <i>Age, Metastases, Extent, Size</i>
APC	: <i>Adenomatous Polyposis Coli</i>
ATA	: <i>American thyroid Association</i>
ATC	: <i>Anaplastic Thyroid Cancer</i>
AJCC	: <i>American Joint Committee On Cancer</i>
AUS	: <i>Atypia of Undertermined Significance</i>
BAJAH	: <i>Biopsi Aspirasi Jarum Halus</i>
BRAF	: <i>B- Rapidly Accelerated Fibrosarcoma</i>
cAMP	: <i>Cyclic Adenosine Monophosphate</i>
CPAP	: <i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
CT	: <i>Computed Tomography</i>
ER	: <i>Estrogen Receptors</i>
FAP	: <i>Familial Adenomatous Polyposis Coli</i>
FLUS	: <i>Follicular Lesion of Undertermined Significance</i>
FMTC	: <i>Familial non-MEN Medullary Thyroid Cancer</i>
FN	: <i>Follicular Neoplasm</i>
FNAB	: <i>Fine Needle Aspiration Biopsy</i>
FTC	: <i>Follicular Thyroid Cancer</i>
IAPI	: <i>Indonesian Association of Pathologist</i>
IPPA	: <i>Inspeksi Palpasi Perkusi Auskultasi</i>
KGB	: <i>Kelanjat Getah Bening</i>
MACIS	: <i>Metastases, Age, Complete excision, Invasion, Size</i>
MAPK	: <i>Mitogen- activated protein kinase</i>
MEN	: <i>Multipel Endokrin Neoplasia</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
MTC	: <i>Medullary Thyroid Cancer</i>
PET	: <i>Positron Emission Tomography</i>
PR	: <i>Progesteron Receptors</i>

PTC	: <i>Papillary Thyroid Cancer</i>
RAI	: <i>Radioactive Iodine</i>
RET	: <i>Rearranged during transfection</i>
RSUP	: <i>Rumah Sakit Umum Pusat</i>
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
T3	: <i>Triiodotironim</i>
T4	: <i>Tiroksin</i>
TNM	: <i>Tumour Node Metastasis</i>
TRH	: <i>Thyrotropin-releasing hormone</i>
TSH	: <i>Thyroid- stimulating hormone</i>
TSHR	: <i>Thyroid- stimulating hormone receptor</i>
USG	: <i>Ultrasonography</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Klasifikasi histologi tumor kelenjar tiroid	11
2.	Tumor Primer (T) Klinis dan patologis	12
3.	Kelenjar Getah Bening (KGB) Regional (N)	13
4.	Metastasis jauh	14
5.	Stadium Karsinoma Tiroid Papilar dan Folikuler	14
6.	Stadium Karsinoma Tiroid Medulari dan Anaplastik	14
7.	Klasifikasi Bethesda	18
8.	Tatalaksana kanker tiroid berdasarkan jenis dan stadium kanker	20
9.	Klasifikasi faktor risiko kanker tiroid dan prognosis	21
10.	Definisi Operasional	30
11.	Distribusi pasien menurut varian histologi	38
12.	Distribusi pasien menurut usia dan varian histologi	39
13.	Distribusi pasien menurut jenis kelamin dan varian histologi	40
14.	Distribusi pasien menurut lokasi tempat tinggal dan varian histologi	41
15.	Distribusi pasien menurut keluhan utama dan varian histologi	41
16.	Distribusi pasien menurut stadium dan varian histologi	42
17.	Distribusi pasien menurut stadium berdasarkan usia <55 dan ≥ 55 pada kanker tiroid papiler dan folikuler	43
18.	Distribusi pasien menurut riwayat penyakit terdahulu dan varian histologi	43
19.	Distribusi pasien menurut tindakan operasi dan varian histologi	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Anatomi kelenjar tiroid (tampak anterior)	4
2.	Vaskularisasi kelenjar tiroid	5
3.	Vaskularisasi vena kelenjar tiroid	5
4.	Regulasi sekresi hormon tiroid	6
5.	Gambaran histologi dari kelenjar tiroid	7
6.	Gambaran histologi koloid eosinofilik inaktif dan koloid eosinofilik aktif	8
7.	Aktivasi jalur MAP-Kinase	9
8.	Gambaran <i>Ultrasonography</i> kelenjar tiroid	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Row Data Pasien Kanker Tiroid di RSUP Dr.Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019	61
2.	Hasil SPSS	72
3.	Sertifikat Etik	79
4.	Surat Izin Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	80
5.	Surat Selesai Penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	81
6.	Lembar Konsultasi	82
7.	Artikel Ilmiah	84
8.	Biodata	95

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker tiroid adalah pertumbuhan sel abnormal pada kelenjar tiroid. Sel tumbuh dan berkembang tidak terkontrol (*National Cancer Institute*, 2010). Pada sistem endokrin, kasus kanker tiroid paling sering dengan 89% dari seluruh kanker endokrin (Parkin et al., 2005)

National Cancer Institute (NCI) melalui program SEER (*Surveillance, Epidemiology and End result*) melaporkan tahun 2015 di Amerika Serikat didapatkan sebanyak 62.000 orang untuk kasus baru kanker tiroid dan 1.900 kematian yang disebabkan oleh kanker tiroid (Weir et al., 2015). Melihat data kasus kanker tiroid yang dilaporkan oleh NCI, Rahib dan kawan-kawan memprediksi pada tahun 2030 akan terjadi peningkatan kasus sebanyak 183.000 kasus baru (Rahib et al., 2014). Di Indonesia, berdasarkan registrasi Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia, kanker tiroid menempati peringkat ke-9 dari 10 kanker terbanyak di Indonesia (Oktahermoniza et al., 2013).

Penelitian yang dilakukan di Department of Medicine Section of Medical Oncology, University of Santo Tomas Hospital, Philippines tahun 2015–2018 didapatkan kelompok usia kurang dari 45 tahun sebanyak 790 orang (54,25%) dan terendah pada usia 16 orang (1,09%) (Caguioa et al., 2019). Berbeda dengan penelitian Rianto (2019) di Rumah sakit umum Dr. Sardjito Yogyakarta kelompok usia tertinggi adalah usia lebih dari 45 tahun dengan 46 orang (69.7%) (Rianto et al., 2019).

Menurut data WHO tahun 2018 kanker tiroid berada di urutan ke-4 kanker terbanyak pada perempuan (WHO, 2019). Studi retrospektif yang dilakukan di China mendapatkan perbandingan rasio 1:3 laki-laki:perempuan (Yan et al., 2017). Penelitian yang dilakukan Ridho (2018) di RSMH Palembang periode Januari–Desember 2016 mendapatkan pasien kanker

tiroid tipe papiler lebih banyak perempuan dengan rasio 1:5 laki-laki:perempuan (Ridho, 2018).

Berdasarkan histopatologinya, secara umum kanker tiroid dibagi menjadi 4 jenis yaitu jenis kanker tiroid papiler (Papillary Thyroid Cancer (PTC)) yang paling umum dan sering dijumpai dengan kejadian 80%-85%, kanker tiroid folikuler (Follicular Thyroid Cancer (FTC)) dengan insiden 10%, kanker tiroid medulari (Medullary Thyroid Cancer/MTC) dengan insiden 5% dan jenis kanker tiroid anaplastik (Anaplastic Thyroid Cancer (ATC)) paling jarang dan agresif dengan insiden 2-3 % (Thompson, 2018). Department of Medicine Section of Medical Oncology, University of Santo Tomas Hospital, Philippines melakukan penelitian tahun 2015-2018 mendapatkan gambaran histopatologi paling banyak adalah tipe papiler dengan 430 orang (74,6%) (Caguioa *et al.*, 2019). Sebaliknya, penelitian di RSUP Dr. M.Djamil Padang didapatkan gambaran histopatologi paling banyak adalah tipe folikuler dengan 49 orang (41,8%) (Oktahermoniza *et al.*, 2013).

Faktor yang mempengaruhi morbiditas pasien kanker tiroid adalah stadium dan pengobatan. Hasil penelitian pasien kanker tiroid di RSUP Sanglah Denpasar ditemukan tertinggi pada stadium II dengan 121 orang dan stadium III sebanyak 29 orang (Ayu *et al.*, 2012). Peningkatan angka rekurensi pada kanker tiroid sebesar 30% jika pengobatan awal tidak komplit (Pasaribu Et Suyatno, 2010).

Uraian di atas menunjukkan adanya perbedaan atau variasi karakteristik secara demografi dan klinis. Maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik demografi dan klinis penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018–2019.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik demografi dan klinis penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018–2019 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mendeskripsikan karakteristik demografi dan klinis penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi pasien kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.
2. Untuk mengidentifikasi karakteristik sosiodemografi pasien penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.
3. Untuk mengidentifikasi karakteristik varian histopatologi dan stadium pasien penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.
4. Untuk mengidentifikasi karakteristik faktor risiko pasien penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.
5. Untuk mengidentifikasi tindakan operasi pasien penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2018-2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber data yang valid dan sebagai landasan teori karakteristik penderita kanker tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi data penelitian kanker tiroid lanjutan pada penelitian selanjutnya.
2. Hasil penelitian dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengetahui bagaimana karakteristik demografi dan klinis penderita kanker tiroid untuk mencegah dampak lanjutan dari penyakit ini

DAFTAR PUSTAKA

- Adelstein, D., Gillison, M. L., Pfister, D. G., Spencer, S., Adkins, D., Brizel, D. M., Burtness, B., Busse, P. M., Caudell, J. J., Cmelak, A. J., Colevas, A. D., Eisele, D. W., Fenton, M., Foote, R. L., Gilbert, J., Haddad, R. I., Hicks, W. L., Hitchcock, Y. J., Jimeno, A., ... Darlow, S. D. (2017). NCCN guidelines insights: Head and neck cancers version 2.2017. *Journal of The National Comprehensive Cancer Network : JNCCN*.15(6), 761–770.
- Ayu, I.G., Dewi, M.P., Anda, P., Adiputra, T., 2012. Karakteristik penderita kanker tiroid di bagian bedah onkologi RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2009-2012. Skripsi jurusan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana (tidak dipublikasikan).
- Biondi, B., Cooper, D.S., 2019. Thyroid hormone suppression therapy. *Endocrinology And Metabolism Clinics Of North America*.48(1), 227-237.
- Caguioa, P.B., Bebero, K.G.M., Bendebel, M.T.B., Saldana, J.S., 2019. Incidence of thyroid carcinoma in the Philippines: A retrospective study from a tertiary university hospital. *Annals Of Oncology*.30,104.
- Chen, L., 2009. Thyroid Cytopathology: An Atlas and Text. *The American Journal Of Surgical Pathology*.33(10), 580.
- DiFiore's, 2008. Atlas of Histology with Functional Correlations, Lippincott Williams & Wilkins. United States.hal 395-400.
- DiSaia, P.J., William T, C., 2007. *Clinical Gynecology Oncology*.
- Furlanetto, T.W., Nunes, R.B., Sopelsa, A.M.I., Maciel, R.M.B., 2001. Estradiol decreases iodide uptake by rat thyroid follicular FRTL-5 cells. *Brazilian J. Med. Biol. Res.* 34, 259–263.
- Ganong, W.F., 2012. W. F. Ganong - Review of Medical Physiology, *Ganong's Review Of Medical Physiology*.
- Gardner, D.G.S.D., 2011. Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology, The McGraw-Hill Companies.
- Ghossein, R., 2009. Update to the college of American pathologists reporting on

- thyroid carcinomas. *Head and Neck Pathology*. 3(1), 86–93.
- Guyton, A.C., Hall E, J., 2006. *Textbook of Medical Physiology* 12th ed. United States. hal 914-915
- Hall, P., Adami, H.O., 2009. Thyroid Cancer, in: *Textbook of Cancer Epidemiology*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195311174.003.0025>
- Haddad, R. I., Nasr, C., Bischoff, L., Busaidy, N. L., Byrd, D., Callender, G., ... Gurski, L. A. (2018). NCCN Guidelines Insights: Thyroid Carcinoma, Version 2.2018. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 16(12), 1429–1440.
- Haugen, B. R., Alexander, E. K., Bible, K. C., Doherty, G. M., Mandel, S. J., Nikiforov, Y. E., Pacini, F., Randolph, G. W., Sawka, A. M., Schlumberger, M., Schuff, K. G., Sherman, S. I., Sosa, J. A., Steward, D. L., Tuttle, R. M., & Wartofsky, L. (2016). 2015 American thyroid association management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: The American Thyroid Association guidelines task force on thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid*. 26(1), 1–133.
- Haymart, M.R., Replinger, D.J., Levenson, G.E., Elson, D.F., Sippel, R.S., Jaume, J.C., Chen, H., 2008. Higher serum thyroid stimulating hormone level in thyroid nodule patients is associated with greater risks of differentiated thyroid cancer and advanced tumor stage. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. 93(3), 809–814.
- Haymart, M.R., 2009. Understanding the Relationship Between Age and Thyroid Cancer. *Oncologist* 14, 216–221.
- Iii, S., Juan, U.R., Cg-j, C., De, I., 2007. TSH signalling and cancer. *Endocrinology and Metabolism*. 51(5), 654–671.
- Iskandar Ratih R, A., Miskad, U.A., 2017. Di Bagian Patologi Anatomi Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Tahun 2015 - 2016.
- King, A., 2005. Childhood radiotherapy and thyroid cancer: lower risk at very high radiation doses. *Nature Clinical Practice Oncology*. 2 (10), 487–487.
- Kwon, D., Lee, S., 2020. Invasive Thyroid Cancer, *Operative Otolaryngology* (halaman 554-561). Elsevier Inc.

- Lan, L., Luo, Y., Zhou, M., Huo, L., Chen, H., Zuo, Q., Deng, W., 2020. Comparison of diagnostic accuracy of thyroid cancer with ultrasound guided fine-needle aspiration and core-needle biopsy: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology*.11, 1–10.
- Lanzi, C., Borrello, M. G., Bongarzone, I., Migliazza, A., Fusco, A., Grieco, M., Pierotti, M. A. (1992). Identification of the product of two oncogenic rearranged forms of the RET proto-oncogene in papillary thyroid carcinomas. *Oncogene*.7(11), 2189–2194.
- Moore et al, 2018. Moore Clinically Oriented Anatomy eighth Edition. Wolters Kluwer. hal 1485
- National Cancer Institute, 2011. Thyroid Cancer Treatment. 35,125–127.
- Nikiforov, Y.E., 2011. Molecular diagnostics of thyroid tumors. *Archives of Pathology And Laboratory Medicine*.135(5), 569–577.
- Nixon, I.J., Ganly, I., Shah, J.P., 2013. Thyroid cancer: Surgery for the primary tumor. *Oral Oncology*.49, 654–658.
- Oktahermoniza, O., Harahap, W. A., Tofriza, T., & Rasyid, R. (2013). Analisis ketahanan hidup lima tahun kanker tiroid yang dikelola di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2(3), 151.
- Parkin, D.M., Bray, F., Ferlay, J., Pisani, P., 2005. Global Cancer Statistics, 2002. *CA. Cancer J. Clin*. 55, 74–108.
- Pasaribu Et Suyatno, 2010. Kanker Kelenjar Tiroid. Dalam: *Bedah Onkologi Diagnostik dan Terapi*. pp. 1–36.
- Pathak, K.A., Lambert, P., Nason, R.W., Klonisch, T., 2016. Comparing a thyroid prognostic nomogram to the existing staging systems for prediction risk of death from thyroid cancers. *European Journal of Surgical Oncology*.42(10), 1491–1496
- Patients, F.O.R., 2007. Thyroid cancer. *Cancer investigation*. 25(S1), 67–68.
- Pellegriti, G., Frasca, F., Regalbuto, C., Squatrito, S., Vigneri, R., 2013. Worldwide increasing incidence of thyroid cancer: Update on epidemiology and risk

- factors. *Journal Cancer Epidemiology*. 2013.1-10
- Putri, E., Khambri, D., Rusjdi, S.R., 2017. Hubungan daerah tempat tinggal dengan gambaran histopatologi karsinoma tiroid pada masyarakat Sumatera Barat. *J. Kesehat. Andalas* 6, 171.
- Rahib, L., Smith, B.D., Aizenberg, R., Rosenzweig, A.B., Fleshman, J.M., Matrisian, L.M., 2014. Projecting cancer incidence and deaths to 2030: The unexpected burden of thyroid, liver, and pancreas cancers in the United States. *Cancer Res.* 74(11), 2913–2921.
- Rianto, B. U. D., Wibowo, A. S., & Herdini, C. (2019). The role of thyroid stimulating hormone level as a predictive factor for advanced stage thyroid carcinoma. *Journal of Thee Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 51(04).341
- Ridho, M.A., Qodir, N., Serikat, D.A., 2018. Karakteristik pasien karsinoma tiroid papiler di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin periode Januari-Desember 2016. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*.50(4),166-174
- Shulin, J.H., Aizhen, J., Kuo, S.M., Tan, W.B., Ngiam, K.Y., Parameswaran, R., 2018. Rising incidence of thyroid cancer in Singapore not solely due to micropapillary subtype. *Ann. R. Coll. Surg. Engl.* 100, 295–300.
- Sobotta, J., 2010. *Atlas of Human Anatomy: Head, Neck and Neuroanatomy*. 15th Ed. 3, 137–155.
- Soravia, C., Sugg, S.L., Berk, T., Mitri, A., Cheng, H., Gallinger, S., Cohen, Z., Asa, S.L., Bapat, B. V., 1999. Familial adenomatous polyposis-associated thyroid cancer: A clinical, pathological, and molecular genetics study. *American Journal of Pathology*.154(1), 127–135.
- Szkudlinski, M.W., Fremont, V., Ronin, C., Weintraub, B.D., 2002. Thyroid-stimulating hormone and thyroid-stimulating hormone receptor structure-function relationships. *Physiological Reviews*.82(2), 473–502.
- Thomas, J., Monaghan, T., 2007. Chapter 1 Communication skills, in: *Oxford handbook of clinical examination and practical skills*.
- Thompson, L.D.R., 2018. Malignant neoplasms of the thyroid gland, in: *Head and neck pathology: A Volume in the series: Foundations in diagnostic pathology*

(hal 619-660).

- Veiga, L.H.S., Holmberg, E., Anderson, H., Pottern, L., Sadetzki, S., Adams, M.J., Sakata, R., Schneider, A.B., Inskip, P., Bhatti, P., Johansson, R., Neta, G., Shore, R., De Vathaire, F., Damber, L., Kleinerman, R., Hawkins, M.M., Tucker, M., Lundell, M., Lubin, J.H., 2016. Thyroid cancer after childhood exposure to external radiation: An updated pooled analysis of 12 studies. *Radiation Research*.185(5), 473–484.
- Weir, H.K., Thompson, T.D., Soman, A., Møller, B., Leadbetter, S., 2015. The past, present, and future of cancer incidence in the United States: 1975 through 2020. *Cancer* 121, 1827–1837.
- Widhiasih, N., Dewi, I., 2015. Peranan estrogen receptor pada karsinogenesis organ tiroid. *Medicina*. 46(2), 112–118.
- World Health Organization, 2019. Indonesia Source Globocan 2018. International Agency for Research on Cancer. 256, 1–2.
- Yan, H.X., Pang, P., Wang, F.L., Tian, W., Luo, Y.K., Huang, W., Yang, G.Q., Jin, N., Zang, L., Du, J., Ba, J.M., Dou, J.T., Mu, Y.M., Lyu, Z.H., 2017. Dynamic profile of differentiated thyroid cancer in male and female patients with thyroidectomy during 2000-2013 in China: A retrospective study. *Scientific Reports*.7(1), 1–8.
- Zimmermann, Michael, Valeria Galetti. 2015.Iodine intake as a risk factor for thyroid cancer: a comprehensive review of animal and human studies. *Thyroid Research*.8 (8),1-21.