

GAMBARAN KARAKTERISTIK HISTOPATOLOGI KARSINOMA TIROID DI LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA TAHUN 2021- 2022

Putri Faradita Ramdaniar¹, Sugiarto², Mieke Marindawati³, Lailan Safina
Nasution⁴

¹Program Studi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

²Departmen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Jakarta.

³Departmen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Jakarta.

⁴Departemen Gizi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

ABSTRAK

Latar Belakang: Karsinoma merupakan penyakit yang disebabkan karna rusaknya mekanisme pengaturan dasar perilaku sel, khususnya mekanisme pertumbuhan dan diferensiasi sel. Karsinoma tiroid sampai saat ini belum jelas diketahui penyebabnya, pada umumnya karsinoma tiroid berkaitan dengan banyak faktor, termasuk radiasi ionisasi, perubahan genetik dan onkogen, jenis kelamin, faktor diet, dll. Karsinoma tiroid terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu (1) Papiler, (2) Medular, (3) Folikular, dan (4) Anaplastik. **Tujuan:** Mengetahui karakteristik histopatologi tiroid pada pasien karsinoma tiroid di Laboratorium Patologi Anatomi RS Pusat Pertamina Jakarta periode 2021-2022. **Metode:** Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Pelitian ini menggunakan data sekunder dan pengambilan sampel menggunakan Teknik *total sampling* dan didapatkan pasien sebanyak 40 pasien. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian pada 40 pasien didapatkan karsinoma tiroid papilar sebanyak 39 pasien (97.5%), karsinoma tiroid folikular sebanyak 1 pasien (2.5%), dan tidak terdapat pasien dengan karsinoma tiroid Anaplastik dan medular. Hasil jenis varian karsinoma dari sampel sebanyak 39 pasien karsinoma tiroid papilar, varian folikular didapatkan 33 pasien (84.7%) , varian klasik dedapatkan 2 pasien (5.1%), varian sel tinggi didapatkan 2 pasien (5.1%), varian padat didapatkan 2 pasien (5.1%), dan tidak terdapat pasien varian kolumnar. **Kesimpulan:** Hasil penelitian didapatkan karsinoma tiroid lebih banyak pada wanita, pada rentang usia di atas 55 tahun, jenis histopatologi terbanyak adalah karsinoma tiroid papilar, dengan subtype tersering adalah karsinoma papilar tiroid varian folikular.

Kata Kunci: Karsinoma tiroid, gambaran karakteristik, usia

ABSTRACT

Background: Carcinoma is a disease caused by damage to the basic regulatory mechanisms of cell behavior, especially the mechanisms of cell growth and differentiation. The cause of thyroid carcinoma is currently unclear, in general thyroid carcinoma is related to many factors, including ionizing radiation, genetic changes and oncogenes, gender, dietary factors, etc. Thyroid carcinoma is divided into several types, namely (1) Papillary, (2) Medullary, (3) Follicular, and (4) Anaplastic. **Objective:** determine the histopathological characteristics of thyroid in thyroid carcinoma patients at the Anatomical Pathology Laboratory of Pertamina Central Hospital, Jakarta for the period 2021-2022. **Method:** This research is a quantitative research type and has a descriptive research design with a cross-sectional approach. This research used secondary data and sampling using *total sampling* technique and obtained 40 patients. **Result:** Based on the results of research on 40 patients, papillary thyroid carcinoma was found in 39 patients (97.5%), follicular thyroid carcinoma in 1 patient (2.5%), and there were no patients with anaplastic and medullary thyroid carcinoma. The results of the types of carcinoma variants from a sample of 39 patients with papillary thyroid carcinoma, the follicular variant was obtained by 33 patients (84.7%), the classic variant was obtained by 2 patients (5.1%), the high cell variant was obtained by 2 patients (5.1%), the solid variant was obtained by 2 patients (5.1%), and there were no columnar variant patients. **Conclusion,** The research results showed that thyroid carcinoma was more common in women, in the age range over 55 years, the most common histopathological type was papillary thyroid carcinoma, with the most common subtype being the follicular variant of thyroid papillary carcinoma.

Keyword: Thyroid carcinoma, characteristic features, age.

1. PENDAHULUAN

Karsinoma merupakan penyebab kematian ke-2 terbesar di dunia, angka kematian karsinoma mencapai 8,97 juta setelah penyakit jantung iskemik. Namun kemungkinan pada tahun 2060 karsinoma akan menjadi penyebab utama kematian terbesar di dunia, karena adanya peningkatan angka kematian setiap tahunnya. Karsinoma terjadi di negara-negara berkembang yang mengakibatkan kematian sekitar 70%, termasuk Indonesia. Berdasarkan data Globocan pada tahun 2020, kasus baru karsinoma di Indonesia mencapai 396.914 dengan kasus kematian mencapai hingga 234.511 orang.

Berdasarkan data WHO tahun 2020 karsinoma tiroid menempati angka ke-7 dari semua jenis karsinoma lainnya dengan 586.202 kasus, dan selama 24 tahun kejadian karsinoma tiroid di Amerika Serikat meningkat 4,2% per tahunnya, sehingga karsinoma tiroid di perkirakan menjadi karsinoma paling umum ketiga pada wanita. Angka kejadian karsinoma tiroid 3:1 pada perempuan dan laki-laki, karsinoma tiroid merupakan keganasan terbanyak pada sistem endokrin. Insiden karsinoma tiroid meningkat sekitar 7% setiap tahunnya. Angka kejadian karsinoma tiroid bervariasi di seluruh dunia, yaitu sekitar 0,5-10 jiwa per 100.000 populasi

2. METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dan rancangan penelitian deskriptif. Penelitian menggunakan data sekunder, Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta. Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai dengan Desember 2023. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid di Laboratorium Rumah Sakit Pusat Pertamina periode 2021-2022. Sedangkan

kriteria eksklusi adalah Pasien yang tidak memiliki data rekam medis yang lengkap.

Data yang telah terkumpul kemudian diolah menggunakan SPSS versi 29. Karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, Jenis Karsinoma, subtype varian karsinoma tiroid papilar) dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta dengan nomor etik 169/PE/KE/FKK-UMJ/2023.

3. HASIL

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	5	12.5
Perempuan	35	87.5
Total	40	100.0

Berdasarkan hasil penelitian gambaran karakteristik jenis kelamin pasien karsinoma tiroid yang melakukan pemeriksaan di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Pusat Pertamina periode 2021-2022 disajikan pada tabel 4.1 dari total sampel sebanyak 40 pasien dan didapatkan hasil 35 pasien perempuan dengan persentase (87.5%) yang terdiagnosis karsinoma tiroid dan terdapat 5 pasien laki-laki dengan persentase (12.5%) yang terdiagnosis karsinoma tiroid.

Rentang Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
17-25 Tahun	2	5.0
26-35 Tahun	7	17.5
36-45 Tahun	5	12.5

46-55 Tahun	7	17.5
>55 Tahun	19	47.5
Total	40	100.0

Berdasarkan hasil penelitian gambaran karakteristik usia pasien karsinoma tiroid yang melakukan pemeriksaan di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Pusat Pertamina periode 2021-2022 disajikan pada tabel 4.2 dari total sampel sebanyak 40 pasien terdapat 2 pasien pada usia 17-25 tahun dengan persentase 5.0%, 7 pasien pada usia 26 - 35 tahun dengan persentase 17.5%, 5 pasien pada usia 36-45 tahun persentase 12.5%, 7 pasien pada usia 46-55 tahun persentase 17.5%, 15 pasien pada usia lebih dari 55 tahun persentase 47.5%.

Jenis Karsinoma Tiroid	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Karsinoma Tiroid papilar	39	97.5
Karsinoma Tiroid Folikular	1	2.5
Karsinoma Tiroid Anaplastik	0	0
Karsinoma Tiroid Medular	0	0
Total	40	100.0

Berdasarkan hasil penelitian gambaran karakteristik usia pasien karsinoma tiroid yang melakukan pemeriksaan di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Pusat Pertamina periode 2021-2022 disajikan pada tabel 4.3 dari total sampel sebanyak 40 pasien, terdapat 39 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar dengan persentase 97.5%, 1 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid folikular dengan persentase 2.5%, tidak terdapat

pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid Anaplastik dan karsinoma tiroid medular.

Varian Karsinoma Tiroid Papilar	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Folikular	33	84.7
Klasik	2	5.1
Tall Cel	2	5.1
Solid	2	5.1
Kolumnar	0	0
Total	39	100.0

Berdasarkan hasil penelitian gambaran karakteristik usia pasien karsinoma tiroid yang melakukan pemeriksaan di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Pusat Pertamina periode 2021-2022 disajikan pada tabel 4.4 dari sampel sebanyak 39 pasien, yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar, terdapat 33 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar varian folikular dengan persentase 82.5%, 2 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar varian klasik dengan persentase 5.0 %, 2 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar varian sel tinggi dengan persentase 5.0%, 2 pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar varian padat dengan persentase 5.0%, dan tidak terdapat pasien yang terdiagnosis karsinoma tiroid papilar varian kolumnar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis perhitungan data yang telah diperoleh di RSPP tahun 2021-2022, diketahui bahwa perempuan lebih banyak yang terkena karsinoma tiroid dibandingkan laki-laki dengan persentase perempuan sebanyak 97.5%, sedangkan laki-laki hanya 2.5%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh M.ali Ridho (2018) yang menyatakan bahwa perempuan lebih

mendominasi kejadian karsinoma tiroid dibandingkan laki-laki. Dimana hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa Keganasan pada wanita paling tinggi dengan persentase 83,6% dan laki-laki lebih rendah dengan persentase 16,4%. Sejalan pula dengan jurnal Endurance yang dilakukan di RSUD Dr.H.Chasan Boestoirie dan poli bedah Onkologi RSI Binawarga pada tahun 2017-2020 yang menunjukkan hasil yang sejalan karna hasil yang ditemukan menyatakan Perempuan lebih banyak di bandingkan laki-laki dengan presentase 85,0%, dan sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2019-2021 dimana hasil penelitian tersebut di temukan hasil pasien dengan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan presentase 82,7%. Dan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dan RSP Universitas Hasanudin menyatakan kelompok terbanyak ialah dengan jenis kelamin Perempuan dengan persentase 78,78%.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan data yang telah diperoleh, diketahui bahwa rentang usia terbanyak di RSPP tahun 2021- 2022 yang mengalami karsinoma tiroid berada di usia lebih dari 55 tahun dengan persentase 47,5%, sedangkan rentang usia paling sedikit yang mengalami karsinoma tiroid adalah usia 17-25 tahun dengan persentase 5,0%. Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penderita karsinoma tiroid paling banyak menurut majalah kedokteran sriwijaya tahun 2018 terjadi pada pasien golongan umur 25-34 tahun dengan persentase 23% , pasien dengan umur 45-54 tahun dengan persentase 21,3% dan 55-65 tahun dengan persentase 21,3%, dan disusul golongan umur 35-40 tahun dengan persentase 16,4% kemudian yang terakhir golongan umur 15-24 tahun 13,1%. sama halnya dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang tahun

2019-2021. Di temukan hasil usia terbanyak pada usia 50-60 Tahun dengan presentase 29,6%. RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dan RSP Universitas Hasanudin umur 41-50 tahun 35,0%. Namun menurut jurnal Endurance yang dilakukan di RSUD Dr.H.Chasan Boestoirie dan poli bedah Onkologi RSI Binawarga pada tahun 2017-2020, penelitiannya sejalan dengan penelitian yang dilakukan, karna mendapatkan hasil bahwa karakteristik terbanyak pada rentang usia itu pada usia 35-44 Tahun dengan presentase 35,0%.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan data yang telah diperoleh, diketahui bahwa jenis karsinoma tiroid terbanyak di RSPP tahun 2021-2022 adalah karsinoma tiroid papiler dengan persentase 97,5%, disusul oleh karsinoma tiroid folikular dengan persentase 2,5%, kemudian anaplastik tiroid dan karsinoma medular tiroid dengan persentase 0%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penderita dengan karsinoma tiroid terbanyak berdasarkan penelitian Victor tahun 2016 adalah karsinoma tiroid papiler yaitu sebanyak 64,5%, diikuti oleh karsinoma tiroid folikular yaitu sebanyak 22,6%, karsinoma tiroid anaplastik yaitu sebanyak 11,3%, dan kemudian karsinoma tiroid medular yaitu sebanyak 1,6%. Hal tersebut juga sejalan dengan Altundag dan Oktahermoniza yang mengatakan bahwa jenis karsinoma tiroid yang paling sering ditemukan adalah karsinoma tiroid papiler sebanyak 80% dan karsinoma tiroid folikular pada urutan kedua, serta yang paling jarang terjadi karsinoma tiroid medular dan anaplastik. Sejalan pula dengan penelitian Menurut jurnal Endurance yang dilakukan di RSUD Dr.H.Chasan Boestoirie dan poli bedah Onkologi RSI Binawarga pada tahun 2017-2020 menunjukkan hal yang sama dengan hasil yang didapatkan kanker tiroid papiler lebih banyak ditemukan, dengan presentase 95,0%.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan data yang telah diperoleh, diketahui bahwa varian karsinoma tiroid papilar terbanyak di RSPP tahun 2021-2022 adalah karsinoma tiroid papilar varian folikular dengan persentase 82.5%, disusul oleh karsinoma tiroid papilar varian klasik dengan persentase 5.0%, kemudian karsinoma tiroid papilar varian sel tinggi dengan persentase 5.0%, lalu karsinoma tiroid papilar varian padat dengan persentase 5.0%, dan terakhir karsinoma tiroid papilar varian kolumnar dengan persentase 0%. Hal tersebut sesuai menurut majalah kedokteran sriwijaya 2018 yang menyatakan bahwa varian terbanyak dari karsinoma tiroid papilar adalah varian follicular dengan persentase 52.5%, varian papillar dengan persentase 31.1%, lalu varian solid dengan persentase 8.2%, varian kolumnar dengan persentase 4.9%, dan terakhir varian tall cell dengan persentase 1.6%.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan :

Prevalensi terjadinya karsinoma tiroid lebih banyak pada wanita dengan persentase 87.5%. Prevalensi terjadinya karsinoma tiroid lebih banyak pada rentang usia diatas 55 tahun dengan persentase 47.5%. Prevalensi jenis karsinoma tiroid terbanyak yaitu karsinoma tiroid papilar dengan persentase 97.5%. Prevalensi varian karsinoma tiroid papilar terbanyak yaitu varian folikular dengan persentase 82.5%.

Peneliti menyarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih banyak, rentang waktu penelitian yang lebih panjang dan tidak hanya di satu lokasi agar hasil penelitian yang lebih representatif.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan dan tidak ada afiliasi atau

koneksi dengan entitas atau organisasi apapun yang dapat menimbulkan bias dalam diskusi dan kesimpulan naskah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas and Kumar (2015) *Buku Ajar Patologi Robbins*. 9th edn. Singapura: Elsevier Saunders.
- Ali R (2018) 'Karakteristik Pasien Karsinoma Tiroid Papiler di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin Periode Januari-Desember 2016', *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, (4), pp. 166–174.
- Amran N and Arif s (2020) 'Karakteristik kanker tiroid di maluku utara', 8(Kajian Ilmiah Problema Kesehatan), pp. 1–7.
- Aqilla (2022) 'Angka Kejadian Dan Faktor Resiko Kanker Tiroid Pada Pasien Nodul Tiroid Di RSUP DR Mohammad Hoesin Tahun 2019 - 2021', pp. 1–27.
- Bann, Darrin V, Goyal, Neerav, Comacho, Fabian. (2014) 'Increasing incidence of thyroid cancer in the commonwealth of Pennsylvania', *JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 140(12), pp. 1149–1156. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2014.1709>.
- Boedina (2011) *Ilmu Dasar Onkologi*. 3rd edn. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Erna (2018) *ONKOLOGI*. 1st edn. Indomedia Pustaka.
- Guyton & Hall (2016) *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Singapore.
- Hungu (2016) *Pengertian Jenis Kelamin*. Jakarta: PT Gramedia.
- Hussein (2011) 'Radiasi Interna pada kanker tiroid indikasi dan komplikasi', pp. 1–12. Available at: <http://pustaka.unpad.ac.id/archives/134852> (Accessed: 1 February 2024).

- Keenan, Nab M, Alwi, Idrus S, Aru W, Simadibrata, Bambang S. (2017) *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publisin.
- Klöppel G (2020) *WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs*. 4th edn.
- Kresno SB (2011) *Ilmu Dasar Onkologi FK UI (Edisi 3)*. Jakarta: FK UI.
- Mariana, Eddy N, Emma H.S, Muhammad R.L, Nur S.C, Davin A, *et al.* (2019) 'Severity Determinant Of Covid-19 With Comorbid Hypertension In Palembang Clinical Outcome Of Steindler Flexorplasty And Saha Procedure In Treating Superior Trunk Brachial Plexus Injury'. Available at: <https://doi.org/10.32539/mks.v54i4.19657>.
- Mattiuzzi, C. and Lippi, G. (2019) 'Global Cancer', *Journal of Epidemiology and Global Health*, 9(4), pp. 217–222. Available at: <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191008.001>.
- Putri, E., Khambri, D. and Rusjdi, S.R. (2017) 'Hubungan Daerah Tempat Tinggal dengan Gambaran Histopatologi Karsinoma Tiroid pada Masyarakat Sumatera Barat', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), p. 171. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v6i1.665>.
- Radhi S (2021) 'Karakteristik Sosiodemografi Dan Klinis Penderita Kanker Tiroid Di Rsup Dr Wahidin Sudirohusodo Dan Rsp Universitas Hasanuddin Tahun 2018-2021', *fakultas kedokteran universitas hasanudin*, pp. 1–39.
- Theresia (2023) *satukan kata dan langkah, tim promkes rsst*.
- Vinay Kumar and Abas (2013) *Robins Basic Pathology*. 9th edn. Singapore: Philadelphia elsevier.
- Yulia M, Sindi W, Ari (2022) *Manajemen Anestesi Pada Papillary Thyroid Carcinoma: Sebuah Laporan Kasus*. Available at: <http://jurnal.globalhealthsciencegro up.com/index.php/JPPP>.