

Karakteristik Pasien Karsinoma Tiroid Papiler di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin Periode Januari-Desember 2016

M.Ali Ridho¹, Nur Qodir², Triwani³

1. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia
2. Departemen Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, RSMH Palembang
3. Departemen Biologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia

E-mail: Aliridhoshahab@gmail.com

Abstrak

Karsinoma tiroid merupakan keganasan pada kelenjar endokrin dan diduga merupakan 1,1% dari seluruh keganasan yang ada pada manusia. Tahun 2008, ditemukan sekitar 213.000 kasus baru di seluruh dunia dengan angka insiden sekitar 3,1/100.000 populasi. Karsinoma tiroid papiller (KTP) merupakan karsinoma tiroid yang paling sering terjadi (sekitar 80%) dari seluruh kasus. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari karsinoma tiroid papiler berdasarkan sosiodemografi pasien dan masing-masing faktor risiko penyakitnya. Jenis penelitian bersifat observasional deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medik sebagai subjek penelitian di Departemen Bedah RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Dari 61 subjek penelitian, menurut jenis kelamin didapatkan wanita dengan persentase 83,6% (N=51). Berdasarkan usia, paling tinggi yaitu pada kelompok usia 25-34 tahun dengan persentase 23% (N=14). Berdasarkan tempat tinggal, didapatkan daerah perkotaan yaitu 65,6% (N=40) dan dataran rendah sebanyak 88,5% (N=54). Menurut varian karsinoma, paling banyak yaitu varian *follicular* dengan persentase 52,5% (N=32). Menurut penyakit terdahulunya didapatkan paling banyak yaitu goiter dengan persentase 88,5% (N=54). Menurut adanya paparan radiasi sebanyak 100% tidak pernah terpapar. Berdasarkan gejala klinis ditemukan sebanyak 67,2% (N=41) tidak terdapat gejala klinis. Menurut riwayat keluarga didapatkan 100% tidak ada keluarga yang menderita penyakit keganasan tiroid. Karsinoma tiroid papiler banyak ditemukan pada wanita dan usia paling banyak yaitu 25-34 tahun dengan distribusi tempat tinggal paling banyak pada perkotaan dan dataran rendah (pantai). Varian paling banyak yaitu *follicular* dan paling banyak didahului oleh goiter tanpa disertai oleh pengaruh dari radiasi. Sebagian besar pasien tidak mengeluh adanya gejala dan semuanya tidak memiliki riwayat keluarga penderita keganasan tiroid.

Kata Kunci: *Karsinoma tiroid papiler, karakteristik, sosiodemografi, faktor resiko*

Abstract

Thyroid carcinoma is a malignancy of the endocrine glands which accounts for 1,1% of all malignancies in human. There were 213.000 new cases of thyroid carcinoma with incidence rate of 3,1/100.000 population around the globe in 2008. Papillary thyroid carcinoma is the most common type of thyroid carcinoma which accounts for 80% of all cases. This research was done to learn the characteristics of thyroid malignancies, especially the papillary type, according to sociodemography and risk factors of the patients. This is a descriptive observational research using medical records from the department of surgery in Dr. Mohammad Hoesin central general hospital as the subjects. There are 61 samples in this research, according to gender, obtained women with a percentage of 83.6% (N=51). Based on age, the highest is in the age group 25-34 years with a percentage of 23% (N=14). According to the subjects' habitation, there were 65,6% (N=40) living in the city and low plains were 88.5% (N=54). The subjects' distribution according to the most variant of the carcinoma was 52,5% (N=32) follicular. According to the past history of disease, the most was goiter with percentage of 88,5% (N=54). According to radiation exposure as much as 100% never exposed. According to clinical manifestations, there were 67,2% (N=41) without clinical manifestations. According to family history, there were 100% no family suffering from thyroid malignancies. Papillary thyroid carcinoma is found most in women and age at 25-34 years with most residential distribution in city and low plains (coast). The most variant is follicular and most often preceded by goiter without accompanied by radiation exposure. Most patients do not complain of symptoms and all do not have a family history of thyroid malignancies.

Keywords: *Papillary thyroid carcinoma, characteristics, sociodemography, risk factors*

1. Pendahuluan

Karsinoma tiroid merupakan keganasan pada kelenjar endokrin dan diduga merupakan 1,1% dari seluruh keganasan yang ada pada manusia¹. Tahun 2008, telah ditemukan sekitar 213.000 kasus baru karsinoma tiroid di seluruh dunia dengan angka insiden sekitar 3,1/100.000 populasi². Insiden karsinoma tiroid di seluruh dunia bervariasi pada masing-masing daerah geografis dan secara keseluruhan lebih tinggi pada negara ekonomi berkembang³.

Di Amerika Serikat, kanker tiroid menempati urutan kelima keganasan yang paling sering terjadi pada wanita dan ditemukan sekitar 62.000 kasus baru pada laki-laki dan wanita di Amerika Utara pada tahun 2015. *Departement of Surgery University of Chicago* mengatakan bahwa insiden karsinoma tiroid di dunia dalam beberapa dekade terakhir terus meningkat secara substansial dan diperkirakan bahwa akan meningkat dua kali lipat pada tahun 2019. Di Indonesia berdasarkan data dari Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia, ditemukan bahwa karsinoma tiroid menempati urutan ke 9 dari 10 keganasan yang paling sering terjadi di Indonesia (4,43%)¹.

Prevalensi karsinoma tiroid adalah 10-30 persen dari nodul tiroid secara keseluruhan dan mayoritas kasus sering terjadi pada wanita. Angka kejadian keganasan pada nodul tiroid didapatkan sekitar 5-12% pada pasien dengan nodul tunggal dan 3% pada pasien dengan nodul multiple. Karsinoma tiroid paling sering terjadi pada wanita dibanding pria dan paling sering dijumpai pada usia 20-50 tahun⁴.

Karsinoma tiroid papiller (KTP) merupakan karsinoma tiroid yang paling sering terjadi (sekitar 80%) dari seluruh kasus. Usia pasien yang terkena pada umumnya berusia antara 30-50 dengan insiden yang lebih tinggi pada perempuan. Karsinoma tiroid papiler sangat mudah bermetastasis melalui kelenjar limfe pada regional leher, namun dapat juga metastasis ke paru-paru dan tulang.

Tipe ini memiliki prognosis yang sangat baik dengan *surivival rate* 10 tahun sebesar 95%⁴. Penelitian yang dilakukan oleh Zubair W. Baloch pada tahun 2007 mengatakan bahwa perbandingan rasio kasus karsinoma tiroid papiler antara wanita dan pria yaitu 4:1⁵.

Berdasarkan data yang didapat, bisa disimpulkan sementara bahwa angka kejadian dari karsinoma tiroid terus meningkat tiap tahunnya di Indonesia maupun di negara maju seperti Amerika Serikat sehingga perlu mendapat perhatian yang lebih. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui serta memberi informasi tentang bagaimana karakteristik dari penyakit keganasan pada tiroid terkhusus tipe papiler berdasarkan sosiodemografi pasien dan faktor risiko penyakitnya, ditambah lagi belum adanya penelitian yang secara khusus membahas tentang karsinoma tiroid papiler di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, sehingga diharapkan mampu untuk membantu masyarakat, klinisi, pembaca untuk mengenali lebih dini bagaimana faktor risiko serta penyebab dan gejala yang berperan dalam terjadinya keganasan pada kelenjar tiroid tipe papiler. Maka dari itu, saya selaku penulis merasakan perlu dilakukan penelitian tentang karakteristik pasien karsinoma tiroid papiler di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Desember tahun 2016.

2. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan bersifat observasional deskriptif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medik sebagai subjek penelitian. Penelitian ini dilakukan di Departemen Bedah Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Waktu dari data yang akan diteliti dilakukan dari Januari-Desember 2016.

Sampel dari penelitian ini adalah semua pasien yang didiagnosis menderita karsinoma tiroid tipe papiler yang tercatat dalam rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah semua data rekam medik pasien yang didiagnosis menderita karsinoma tiroid tipe

papiler yang meliputi sosiodemografi pasien dan faktor resiko seperti varian, penyakit terdahulu pasien, paparan radiasi, adanya gejala klinis, dan riwayat keluarga penderita keganasan tiroid. Sedangkan, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah data rekam medik yang tidak lengkap.

Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel jenuh atau *total sampling*. Variabel pada penelitian ini meliputi karakteristik pasien karsinoma tiroid papiler berdasarkan sosiomografi yang terdiri atas jenis kelamin, usia, tempat tinggal, lalu karakteristik berdasarkan faktor risiko yaitu varian histologik, penyakit terdahulu, paparan radiasi, gejala klinis, dan riwayat keluarga penderita keganasan.

Data rekam medik yang telah dikumpulkan kemudian akan dianalisis secara deskriptif menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*, dimana variabel yang telah ditentukan akan disajikan dalam bentuk deskriptif berupa tabel dan narasi.

3. Hasil

Penelitian ini dilakukan kurang lebih selama 3 minggu antara bulan Oktober-November 2018. Dari sampel yang didapat, jumlah penderita keganasan pada tiroid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang antara Januari 2016-Desember 2016 dari total 92 rekam medik, terdapat 61 kasus (52,5%) yang tergolong penderita karsinoma tiroid papiler yang sesuai dengan kriteria inklusi. Variabel yang diamati meliputi usia, jenis kelamin, tempat tinggal, varian penyakit, penyakit terdahulu pasien, paparan radiasi, gejala klinis, dan riwayat keluarga yang juga menderita keganasan tiroid.

Karakteristik Menurut Jenis Kelamin

Dari 61 sampel pasien, pada tabel 1 didapatkan penderita karsinoma tiroid papiler menurut jenis kelamin paling banyak terjadi pada perempuan yaitu sebanyak 51 pasien (83,6%),

sedangkan laki-laki sebanyak 10 pasien (16,4%) dari total keseluruhan sampel yang diambil. Pada tabel 4, dapat ditentukan jumlah perbandingan rasio antara penderita laki-laki dan perempuan adalah 5:1.

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin (N=61)

Jenis Kelamin	n	%
Perempuan	51	16.4
Laki-Laki	10	83.6
Total	61	100

Karakteristik Usia

Dari 61 sampel pasien, didapatkan penderita karsinoma tiroid papiler paling muda berusia 15 tahun dan paling tua berusia 73 tahun. Pada penelitian ini, digunakan rumus Sturges untuk membagi kelompok usia penderita. Menurut tabel 2, didapatkan rentang usia yang paling banyak menderita karsinoma tiroid papiler yaitu antara 25-34 tahun sebanyak 14 penderita (23%), diikuti 45-54 tahun sebanyak 13 penderita (21,3%), 55-64 tahun sebanyak 13 penderita (21,3%), 35-40 tahun sebanyak 10 penderita (16,4%), 15-24 tahun sebanyak 8 penderita (13,1%), dan rentang usia 65-74 tahun yang merupakan paling rendah dengan jumlah sebanyak 3 penderita (4,9%). Dari keseluruhan hasil usia didapatkan rata-rata penderita karsinoma tiroid papiler di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada Januari-Desember 2016 yaitu 44 tahun.

Tabel 2. Distribusi Usia (N=61)

Usia	n	%
15-24	8	13,1
25-34	14	23,0
35-44	10	16,4
45-54	13	21,3
55-64	13	21,3
65-74	3	4,9
Total	61	100

Karakteristik Menurut Tempat Tinggal

Dari 61 sampel pasien, didapatkan jumlah penderita karsinoma tiroid papiler paling banyak didapatkan bahwa penderita karsinoma tiroid papiler paling banyak berasal dari daerah dataran rendah (pantai) dengan jumlah sebanyak 54 pasien (88,5%) sedangkan yang berasal dari dataran tinggi (pegunungan) hanya terdapat 7 pasien (11,5%). Pada penggolongan ini dataran rendah (pantai) jika ketinggiannya adalah 0-200 meter diatas permukaan laut dandataran tinggi (pegunungan) jika letak geografisnya berada di ketinggian 200-1500 meter diatas permukaan laut

Tabel 3. Distribusi Dataran Tempat Tinggal (N=61)

Tempat Tinggal	n	%
Pantai	54	88,5
Pegunungan	7	11,5
Total	61	100

Pada tabel 4, didapatkan paling banyak penderita karsinoma tiroid papiler berasal dari perkotaan sebanyak 40 pasien (65,6%) dengan rata-rata asupan iodium sebesar 91,8%, sedangkan dari perdesaan/dusun sebanyak 21 pasien (34,4%) dengan rata-rata asupan iodium sebesar 89,1%.

Tabel 4. Distribusi Lokasi Tempat Tinggal (N=61)

Tempat Tinggal	N	%
Perkotaan	40	65,6
Perdesaan/Dusun	21	34,4
Total	61	100

Karakteristik Menurut Varian Histologik

Dari 61 sampel pasien, menurut dari 6 jumlah varian yang diteliti, ditemukan varian yang paling banyak diderita pasien yaitu varian *Follicular* sebanyak 32 pasien (52,55%), diikuti oleh varian *Papillary Microcarcinoma* sebanyak 19 pasien (31,1%), varian *Solid* sebanyak 5 pasien (8,2%), varian *Columnar* sebanyak 3 pasien (4,9%), dan paling rendah yaitu varian *Tall Cell* sebanyak 1 pasien

(1,6%), serta varian *Diffuse Sclerosis* sebanyak 1 pasien (1,6%). Berdasarkan tabel 5, varian *Follicular* paling banyak ditemukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dibanding varian yang lain.

Tabel 5. Distribusi Varian Histologik (N=61)

Varian	N	%
<i>Tall Cell</i>	1	1,6
<i>Columnar</i>	3	4,9
<i>Follicular</i>	32	52,5
<i>Papillary Micro</i>	19	31,1
<i>Diffuse Sclerosis</i>	1	1,6
<i>Solid</i>	5	8,2
Total	61	100

Karakteristik Menurut Penyakit Terdahulu Pasien

Dari 61 sampel pasien, didapatkan bahwa penyakit terdahulu pasien yang paling banyak yaitu goiter sebanyak 54 pasien (88,5%), kemudian terbanyak kedua yaitu penyakit hipertiroid sebanyak 4 pasien (6,6%), dan paling sedikit yaitu tiroiditis kronik sebanyak 3 pasien (4,9%). Menurut tabel 6, penyakit goiter (pembesaran) pada kelenjar tiroid menjadi pemicu utama terjadinya karsinoma tiroid papiler pada sebagian besar penderita.

Tabel 6. Distribusi Penyakit Terdahulu Pasien (N=61)

Penyakit	n	%
Hipertiroid	4	6,6
Goiter	54	88,5
Tiroiditis Kronik	3	4,9
Total	61	100

Karakteristik Menurut Paparan Radiasi

Menurut hasil yang berasal dari 61 pasien penderita karsinoma tiroid papiler, didapatkan seluruh pasien tidak ada yang pernah terpapar radiasi yaitu sebanyak 61 pasien (100%). Paparan radiasi yang dimaksud jika pernah melakukan perjalanan di daerah radiasi nuklir tinggi atau terpapar nuklir langsung akibat kecelakaan kerja di tempat nuklir

Tabel 7. Distribusi Paparan Radiasi (N=61)

Paparan Radiasi	N	%
Pernah	0	0
Tidak Pernah	61	100
Total	61	100

Karakteristik Menurut Gejala Klinis

Menurut hasil yang berasal dari 61 pasien penderita karsinoma tiroid papiler, didapatkan jumlah pasien yang mengeluh adanya gejala saat timbulnya pembesaran pada kelenjar tiroid yaitu sebanyak 20 pasien (32,8%), dan terdapat 41 pasien (67,2%) pasien tidak mengeluhkan adanya gejala yang menyertai terjadinya pembesaran pada kelenjar tiroidnya. Pada tabel 8, pasien yang mengeluh adanya gejala klinis yaitu berupa nyeri pada bagian leher, susah menelan, suara serak, dan sesak nafas.

Tabel 8. Distribusi Gejala Klinis (N=61)

Gejala Klinis	N	%
Simptomatik	20	32,8
Asimptomatik	41	67,2
Total	61	100

Karakteristik Menurut Riwayat Keluarga

Dari 61 sampel pasien, didapatkan semua pasien yang tercantum di dalam rekam medik mengatakan tidak ada keluarganya yang menderita keganasan dengan jumlah 61 pasien (100%), sedangkan tidak ada pasien yang mencantumkan bahwa ada keluarganya yang menderita keganasan dengan jumlah 0 (0%). Dari data di atas, 100 persen tidak ada keluarga pasien secara satu garis lurus (kakek, nenek, ayah, ibu, anak) yang menderita keganasan.

Tabel 9. Distribusi Riwayat Keluarga (N=61)

Riwayat Keluarga	N	%
Ada	0	0
Tidak Ada	61	100
Total	61	100

4. Pembahasan

Faktor Jenis Kelamin

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa penderita karsinoma tiroid papiler paling banyak terjadi pada perempuan yaitu 51 pasien (83,6%) dibanding dengan laki-laki yang hanya 10 pasien (16,4%), serta dari data penelitian ini juga didapatkan perbandingan rasio antara penderita laki-laki dan perempuan adalah 1:5.

Hasil ini sesuai dengan pernyataan oleh Oktahermoniza (2013) yang mengatakan bahwa secara global bahwa penyakit ini menempati urutan ke-4 dari 10 keganasan yang paling sering terjadi pada wanita¹. Pada tahun 2012, *American Cancer Society* memperkirakan bahwa sekitar 17.000 kasus baru ditemukan di Amerika Serikat tiap tahunnya dan lebih banyak ditemukan pada perempuan⁶. Selain itu hal ini juga sesuai dengan yang dikatakan oleh De Lellis (2004) dan juga penelitian yang dilakukan oleh Zubair W. Baloch (2007) bahwa perbandingan rasio kasus karsinoma tiroid papiler antara laki-laki dan perempuan adalah 1:4^{5,7}.

Kondo (2006) dan Ni Ketut Ari Widhiasih (2015) menjelaskan bahwa pada wanita, reseptor hormon estrogen salah satunya juga diekspresikan oleh sel-sel epitel folikel tiroid sehingga wanita lebih rentan untuk terkena karsinoma tiroid papiler karena estrogen dapat memicu terjadinya proliferasi sel epitel folikel. Selain itu pada kehamilan juga berperan terhadap peningkatan hormon tiroid dan hormon estrogen yang mendukung terjadinya karsinogenesis tiroid^{8,9}.

Faktor Usia

Mengacu pada hasil penelitian ini, didapatkan bahwa rentang usia yang paling sering terjadi karsinoma tiroid papiler yaitu antara 25-34 tahun (23%) berurutan diikuti oleh rentang 45-54 tahun dan 55-64 tahun masing-masing (21,3%) dengan usia penderita paling muda 15

tahun dan paling tua 73 tahun. Rata-rata usia penderita yaitu 44 tahun.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chien (2012) dan Gupta (2012) mengatakan bahwa usia paling sering karsinoma tiroid papiler bermanifestasi yaitu antara usia 20-50 tahun dan paling umum terjadi pada usia 44 tahun^{10,11}. Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Anatomi Indonesia melalui penelitiannya antara 2008-2010 juga mengatakan insiden karsinoma tiroid sering terjadi antara rentang usia 25-64 tahun dengan rata-rata usia 49 tahun¹. Hal ini juga sesuai dengan artikel oleh Schlumberger (2006) mengatakan bahwa insiden karsinoma tiroid papiler tertinggi pada usia antara 16-40 tahun¹².

Megan (2009) mengatakan bahwa insiden karsinoma tiroid papiler banyak terjadi pada *Early Adulthood (20-44 years)* karena pada rentang usia ini proliferasi dan aktivitas dari sel-sel tiroid lebih cepat dan meningkat daripada usia yang muda maupun tua¹³. Menurut Oktahermoniza (2013) insiden karsinoma tiroid papiler lebih banyak diderita oleh usia dewasa muda karena sel kanker berdiferensiasi lebih baik pada usia dewasa muda¹.

Faktor Tempat Tinggal

Pada hasil penelitian ini didapatkan jumlah penderita yang paling banyak berasal dari perkotaan yaitu sebanyak 40 pasien (65,6%) dan daerah perdesaan/dusun yaitu 21 pasien (34,4%). Menurut hasil RISKESDAS (2007) di provinsi Sumatera Selatan bahwa daerah Perkotaan (Lubuklinggau, Palembang, Prabumulih, Pagaralam) asupan iodium rumah tangganya sudah melampaui target (90%) yaitu 93%, sedangkan pada daerah perdesaan/dusun, asupan iodium rumah tangga belum melampaui target yang ditetapkan yaitu 89,1%¹⁴.

Hal ini berhubungan dengan penelitian oleh Antonio Cossu (2013) di Italia, mengatakan bahwa insiden KTP lebih sering

terjadi pada area dengan kondisi iodium yang cukup dibandingkan area kurang iodium².

Hal ini juga sesuai dengan penelitian yg dilakukan Zimmermann (2015) dengan hasil bahwa insiden karsinoma tiroid papiler meningkat dan lebih banyak terjadi pada daerah dengan asupan iodium yang cukup, sedangkan karsinoma tiroid folikular lebih banyak terjadi pada daerah dengan defisiensi iodium. Hal ini karena iodium yang berlebih dapat menyebabkan peningkatan kerja dari kelenjar tiroid sehingga berisiko untuk terjadinya kanker tiroid¹⁵.

Menurut hasil berdasarkan dataran dari tempat tinggal didapatkan bahwa rata-rata asupan iodium dari daerah dataran tinggi (pegunungan) yaitu sebesar 80,72% yang terdiri dari 4 daerah yaitu Pagaralam, Kapahiang, Lahat, dan Muaradua. Sedangkan yang berasal dari dataran rendah (pantai) terdiri dari 11 daerah memiliki jumlah rata-rata asupan iodium sebanyak 92,6% atau melampaui target kecukupan konsumsi iodium¹⁴. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Ekawanti (2016) bahwa daerah dataran tinggi (pegunungan) memiliki asupan iodium yang kurang dibandingkan dengan daerah dataran rendah (pantai)¹⁶.

Faktor Varian Histologik

Menurut hasil pada penelitian didapatkan jumlah varian paling banyak diderita yaitu varian *Follicular* dengan jumlah 32 pasien (52,5%) dan yg kedua yaitu varian *Papillary Microcarcinoma* dengan jumlah 19 pasien (31,1%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Xiao-Min (2013) dengan hasil terdapat 10.740 dari 20.176 pasien dengan karsinoma tiroid papiler varian folikular dibanding varian yang lain, Xiao-Min (2013) menjelaskan bahwa varian *Follicular* merupakan varian yang paling sering ditemukan pada PTC dengan insiden sekitar 9-22% dari keseluruhan kasus¹⁷.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian oleh Gilbert H. Daniels (2016) yang mengatakan bahwa insiden karsinoma tiroid

papiler varian folikular paling sering terjadi bahkan telah mencapai 30% dari keseluruhan varian dari PTC¹⁸. Menurut Sibel Ertek (2012) peningkatan pada kasus varian *follicular* cenderung disebabkan oleh penyebaran lesi yang cepat dan cukup luas, faktor usia yang lebih tinggi, dan juga varian ini sering nampak sudah terjadi invasi vaskular dan ekstratiroid¹⁹.

Faktor Penyakit Terdahulu Pasien

Pada hasil penelitian ini disimpulkan bahwa penyakit yang mendahului terjadinya karsinoma tiroid papiler yaitu goiter sebanyak 54 pasien (88,5%), kemudian diikuti oleh penyakit hipertiroid sebanyak 4 pasien (6,6%) dan terakhir penyakit tiroiditis kronik yang pada penelitian ini semuanya merupakan tiroiditis Hashimoto sebanyak 3 pasien (4,9%).

Hal ini sesuai dengan artikel yang dikemukakan oleh Cossu (2013) bahwa goiter menyebabkan hiperplasia yang berupa nodul tunggal dan juga nodul multiple, dan dipercaya meningkatkan insiden karsinoma tiroid papiler hingga dua setengah kali lipat². Penelitian juga dilakukan oleh D. Shrestha (2014) dengan hasil terdapat 85% dari 100 penderita karsinoma tiroid papiler yang diteliti menderita penyakit goiter sebelumnya sehingga bermanifestasi menjadi PTC²⁰.

Menurut George (2017) insiden KTP lebih sering terjadi pada area dengan kondisi yodium yang cukup, karena tingkat tiroksin yang tinggi oleh asupan yodium dapat memberikan efek hiperplasia terhadap folikel, epitel sel tiroid menjadi datar, disertai dengan peningkatan jumlah koloid di dalam sel dan mengakibatkan terjadinya goiter yang berdampak pada abnormalitas pada kelenjar tiroid dan salah satunya yaitu terjadinya *point mutation* pada gen BRAF sehingga memicu terjadinya karsinoma tiroid papiler²¹.

Faktor Paparan Radiasi

Pada penelitian ini didapatkan seluruh pasien tidak ada yang pernah terpapar radiasi (100%).Maksud dari paparan radiasi pada

penelitian ini jika pasien pernah terpapar dengan radiasi nuklir baik dalam kecelakaan kerja, maupun pernah melakukan perjalanan ke daerah dengan radiasi nuklir yang tinggi.

Hal ini berkaitan dengan artikel oleh Maria Laura (2017) yang mengatakan bahwa karsinoma tiroid papiler yang disebabkan oleh paparan radiasi baik radiasi nuklir, radiasi eksterna juga tergantung dari beberapa faktor resikonya yaitu dosis dari radiasi atau kekuatan dari radiasi tersebut, kemudian adalah usia yang berpotensi jika dilakukan radiasi dapat menyebabkan mutasi gen sehingga terjadi karsinoma tiroid papiler, selain itu ada juga faktor defisiensi iodine yang menyebabkan serapan tiroid dari yodium radioaktif tinggi, dan akan menghasilkan dosis radiasi tinggi ke kelenjar tiroid. Jadi kesimpulannya paparan radiasi dapat berpengaruh jika dosis dari paparan tersebut tergolong tinggi, apabila tidak, maka pengaruh paparan radiasi terhadap insiden karsinoma tiroid papiler dikatakan tidak ada²².

Faktor Gejala Klinis

Menurut hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu sebanyak 41 pasien (67,2%) tidak mengeluhkan adanya gejala klinis seperti suara serak, sesak nafas, sulit menelan, ataupun nyeri. Sedangkan sisaya 20 pasien (32,8%) mengeluhkan adanya gejala klinis seperti di atas saat terjadinya karsinoma tiroid papiler. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dikemukakan oleh Baldwin (2016) yang mengatakan bahwa 80% seluruh kasus keganasan pada tiroid terutama tipe papiler hampir tidak memiliki gejala (Asimptomatik) namun hanya berupa munculnya benjolan di bagian leher²³.

Hal ini juga diperkuat oleh artikel oleh Wirnsma Arif Harahap (2011) yang menjelaskan bahwa sebagian besar kanker tiroid tidak memiliki gejala, jika sudah terjadi gejala seperti suara serak, disfagia, dyspnea disebabkan oleh adanya invasi dari sel kanker pada struktur anatomis di sekitar kelenjar tiroid⁴.

Faktor Riwayat Keluarga

Pada hasil penelitian ini didapatkan bahwa semua 61 pasien yang diteliti tidak memiliki keluarga yang juga menderita keganasan (100%) baik pada tiroid maupun organ lain.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Li Xu (2012) dengan hasil hanya 4 pasien dari 188 yang menderita karsinoma tiroid papiler yang juga memiliki riwayat keganasan pada keluarganya²⁴. *American Thyroid Association* (ATA) (2014) menjelaskan bahwa hampir semua kasus karsinoma tiroid papiler hanya menyerang pada 1 individual dalam keluarga tanpa ada riwayat keluarga yang juga menderita keganasan pada tiroid²⁵.

Jadi menurut ATA (2014) apabila dalam suatu keluarga tidak memiliki adanya riwayat keganasan pada tiroid maka tidak ada hubungan atau pengaruh signifikan terhadap terjadinya karsinoma tiroid papiler pada anggota keluarga lainnya, kecuali jika memang terkena akibat dari faktor-faktor lain seperti radiasi, lingkungan, dan sebagainya²⁵.

5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Menurut sosiodemografi, jenis kelamin yang paling banyak menderita karsinoma tiroid papiler yaitu perempuan dengan perbandingan rasio antara perempuan dan laki-laki adalah 5:1. Dari hasil usia, rentang usia yang paling banyak menderita karsinoma tiroid papiler adalah usia 25-34 tahun sebanyak 14 penderita (23%) dengan usia penderita paling muda yaitu 15 tahun dan paling tua berusia 73 tahun, serta rata-rata usia penderita yaitu 44 tahun. Berdasarkan lokasi tempat tinggal, penderita paling banyak berasal dari daerah perkotaan dengan jumlah 40 pasien (65,6%) dan berdasarkan letak dataran paling banyak pada dataran rendah (pantai) dengan jumlah 54 pasien (88,5%).

2. Varian histologik paling banyak ditemukan pada penderita karsinoma tiroid papiler yaitu varian *Follicular* dengan jumlah 32 pasien (52,5%).
3. Penyakit yang mendahului dari penyakit karsinoma tiroid papiler yaitu sebanyak 54 pasien (88,5%) disebabkan oleh goiter.
4. Seluruh penderita karsinoma tiroid papiler sebanyak 61 pasien (100%), tidak dipicu oleh adanya paparan radiasi.
5. Sebagian besar pasien karsinoma tiroid papiler yaitu sebanyak 41 pasien (67,2%) tidak mengeluh adanya gejala klinis yang dialami.
6. Seluruh pasien penderita karsinoma tiroid papiler (100%) tidak memiliki keluarga yang juga menderita keganasan baik pada tiroid maupun organ lainnya.

Daftar Acuan

1. Oktahermoniza, Wirisma Arif Harahap, *et al.* 2013. Analisis Ketahanan Hidup Lima Tahun Kanker Tiroid yang Dikelola di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2 (3): 151-157.
2. Cossu, Antonio, Mario Budroni, Panagiotis Paliogiannis, *et al.* 2013. *Epidemiology of Thyroid Cancer in an Area of Epidemic Thyroid Goiter*. *Journal of Cancer Epidemiology*. page. 1-4
3. Nikiforov, Yuri E., David L. Stewart, Toni M. Robinson-Smith, *et.al.* 2009. *Molecular Testing for Mutation in Improving the Fine-Needle Aspiration Diagnosis of Thyroid Nodule*. *J Clin Endocrinol Metab*. 94 (6): 2092-2098.
4. Wirisma Arif Harahap. 2011. *Keganasan pada Kelenjar Tiroid*. FK Unand. Padang. hal. 34-48.
5. Baloch, Zubair W., Virginia A. LiVolsi. 2007. *Thyroid Pathology*. Dalam: Daniel, Orteli. *Surgery of the Thyroid and Parathyroid Glands*. Hal. 109-123. Springer. Germany
6. American Cancer Society. 2012. *Global Cancer: Fact and Figures 3rd edition*. WHO. Atlanta

7. DeLellis RA, Lloyd RV, Heitz PU. 2004. Pathology and genetics of tumours of endocrine organs. IARC Press. Lyon
8. Kondo, T., Shereen Ezzat, Sylvia L. Asa. 2006. *Pathogenetic mechanisms in thyroid follicular-cell neoplasia*. Nature reviews Cancer. 6: 292-306.
9. Widhiasih, Ni Ketut Ari, I Gusti Ayu Sri Mahendra Dewi. 2015. Peranan Estrogen Reseptor pada Karsinogenesis Organ Tiroid. Jurnal Ilmiah Kedokteran. 46 (2): 112-118.
10. Ke, Chien-Chih, Ren-Shyan Liu, An-Hang Yang, et al. 2012. *CD133-expressing thyroid cancer cells are undifferentiated, radioresistant and survive radioiodide therapy*. Med Mol Imaging. 40: 61-71.
11. Gupta, Nikhil, Anil K. Dasyam, Sally E. Carty, et al. *RAS Mutations in Thyroid FNA Specimens Are Highly Predictive of Predominantly Low-Risk Follicular-Pattern Cancer*. J Clin Endocrinol Metab. 98 (5): E914-E922.
12. Schlumberger, Martin, Furio Pacini. 2006. *Thyroid Tumors (Third Edition)*. Nucleon. Paris. France.
13. Haymart, Megan R. 2009. *Understanding the Relationship Between Age and Thyroid Cancer*. The Oncologist Express. 14 (3): 216-221
14. Depkes RI. 2009. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
15. 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.
16. Ekawanti, Ardiana, Ima Arum Lestarini. 2016. Gambaran Konsumsi Garam Iodium dan Kadar Iodium Urin pada Anak Sekolah Dasar di Pulau Lombok. Jurnal Kedokteran. 5 (3): 12-15
17. Min, Xiao, Glen Levenson, Herbert Chen. 2013. *Follicular Variant of Papillary Thyroid Carcinoma is a Unique Clinical Entity: A Population-Based Study of 10,740 Cases*. Thyroid. 23 (10): 1263-1268.
18. Daniels, H. Gilbert. 2016. *Follicular Variant of Papillary Thyroid Carcinoma: Hybrid or Mixture?*. Thyroid. 26 (7): 872-874.
19. Ertek, Sibel, Nuray Can Yilmaz. 2012. *Increasing Diagnosis of Thyroid Papillary Carcinoma Follicular Variant in South-East Anatolian Region: Comparison of Characteristics of Classical Papillary and Follicular Variant Thyroid Cancers*. Springer. 23 (3): 157-160.
20. Shrestha, D. 2014. *The Incidence of Thyroid Carcinoma in Multinodular Goiter: A Retrospective Study*. Journal of College of Medical Sciences-Nepal. 10 (4): 18-21.
21. Zhu, George. 2017. *A high iodine intake, thyroid diseases and the prevalence of papillary carcinoma (PTC)*. Cancer Report and Review. 2 (2): 1-9.
22. Laura, Maria Iglesias, Angelica Schmidt, Ludovic Lacroix. 2017. *Radiation exposure and thyroid cancer: a review*. Arch Endocrinol Metab. 61 (2) 180-187
23. Baldwin, Keith M. 2016. *Papillary Thyroid Carcinoma Clinical Presentation*. Medscape.
24. Xu, Li, Guojun Li, Qingyi Wei. 2012. *Family History of Cancer and Risk of Sporadic Differentiated Thyroid Carcinoma*. Cancer. 118 (5): 1228-1235.
25. American Thyroid Association. 2014. *THYROID CANCER: Does papillary thyroid cancer run in families?*. Clinical Thyroidology for the Public. 7 (3): page 10