



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

Profil klinikopatologi karsinoma prostat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah Denpasar periode tahun 2017-2020



CrossMark

Jennifer Louisa^{1*}, I Wayan Juli Sumadi², Herman Saputra², Ni Putu Ekawati²

ABSTRACT

Background: Prostate cancer or prostate carcinoma is a malignancy that occurs in the cells of the prostate gland and is associated with chronic problems with sexual function, urination, and the patient's psychological well-being. This study was conducted to investigate the clinicopathological profile of prostate cancer patients at Prof dr. I G.N.G. Ngoerah in the period 2017 – 2020.

Methods: This descriptive study used a cross-sectional design conducted at Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah Central Hospital. The inclusion criteria were prostate cancer patients in 2017-2020 and the exclusion criteria were patients with incomplete medical record data. The determination of the sample using total sampling with the number of samples that meet the criteria of 82 patients. All statistical analyzes used SPSS ver.25.

Results: Patients in this study had a mean age of

70.89±9.26 years, with the majority aged 50 years and above (97.6%). Most of the patients had the main symptom of urination difficulty (57.5%). PSA levels in patients had a mean of 543.3 ng/mL. Most of the patients had reached stage IV at the time of diagnosis (92.1%). Transurethral resection is the most common specimen retrieval method (47.6%). Almost all samples were diagnosed as acinar adenocarcinoma (95.2%) with the majority categorized into Gleason grade group 5 (64.9%).

Conclusion: Prostate carcinoma cases at Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah mostly occurs at the age of >50 years with the main complaint of urination difficulty. The majority of the patients had stage IV with acinar adenocarcinoma histopathological type and Gleason grade group 5.

Keywords: Carcinoma, clinicopathological profile, prostate.

Cite This Article: Louisa, J., Sumadi, I.W.J., Saputra, H., Ekawati, N.P. 2023. Profil klinikopatologi karsinoma prostat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah Denpasar periode tahun 2017-2020. *Intisari Sains Medis* 14(1): 118-123. DOI: 10.15562/ism.v14i1.1593

ABSTRAK

Latar belakang: Kanker prostat atau karsinoma prostat merupakan keganasan yang terjadi pada sel-sel kelenjar prostat yang berkaitan dengan permasalahan kronis terhadap fungsi seksual, berkemih, serta kesejahteraan psikologis pasien. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menyelidiki profil klinikopatologi pasien karsinoma prostat di RSUP Prof dr. I G.N.G. Ngoerah pada periode tahun 2017 – 2020.

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain penelitian *cross-sectional* yang dilakukan di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah. Kriteria inklusi berupa pasien karsinoma prostat pada tahun 2017-2020 dan kriteria eksklusi berupa pasien dengan data rekam medis yang tidak lengkap. Adapun penentuan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 82 orang. Seluruh analisis statistik menggunakan SPSS ver.25.

Hasil: Subjek dalam studi ini memiliki mean usia 70,89 ± 9,26 tahun, dengan mayoritas berusia ≥ 50 tahun (97,6%). Sebagian besar pasien mengalami keluhan utama berupa sulit berkemih (57,5%). Kadar PSA pada pasien memiliki mean 543,3 ng/mL. Mayoritas pasien sudah mencapai stadium IV saat terdiagnosis (92,1%). Reseksi transuretral merupakan cara pengambilan sampel dengan frekuensi terbanyak (47,6%). Hampir semua sampel didiagnosis sebagai adenokarsinoma asinar prostat (95,2%) dengan mayoritas Gleason *grade group* 5 (64,9%).

Simpulan: Kasus karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah sebagian besar terjadi pada usia >50 tahun dengan keluhan utama sulit berkemih. Mayoritas dari pasien menderita stadium IV dengan tipe histopatologi adenokarsinoma asinar dan Gleason *grade group* 5.

¹Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, Indonesia;

²Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, Indonesia;

*Korespondensi:

Jennifer Louisa;

Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali, Indonesia;
jenniferlouisa@student.unud.ac.id

Diterima: 20-11-2022

Disetujui: 05-01-2023

Diterbitkan: 31-01-2023

Kata kunci: Profil klinikopatologi, karsinoma, prostat.

Sitasi Artikel ini: Louisa, J., Sumadi, I.W.J., Saputra, H., Ekawati, N.P. 2023. Profil klinikopatologi karsinoma prostat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah Denpasar periode tahun 2017-2020. *Intisari Sains Medis* 14(1): 118-123. DOI: 10.15562/ism.v14i1.1593

PENDAHULUAN

Prostat merupakan kelenjar pelengkap terbesar pada sistem reproduksi laki-laki. Keganasan yang terjadi pada sel-sel kelenjar prostat biasa disebut dengan kanker prostat, dengan bentuk paling umum ditemukan berupa adenokarsinoma prostat. Beberapa bentuk lainnya berupa karsinoma sel transisional (1-4%), sarkoma (0,1 - 0,2%), limfoma, serta leukemia.¹ Oleh karena itu, terminologi 'kanker prostat' dari poin ini akan dianggap berkonotasi sebagai karsinoma prostat. Keganasan pada prostat sendiri dapat bervariasi dari lesi yang tidak berbahaya sampai tumor yang ganas.² Menurut sebuah studi yang dilaksanakan Watson *et al.* pada tahun 2016, pasien-pasien yang pernah didiagnosis dengan kanker prostat melaporkan mengalami masalah dengan fungsi seksual (82% responden), berkemih (15,2% responden), dan pencernaan (5,1% responden) bahkan setelah melalui terapi dan pengobatan untuk keganasan tersebut.³ Kesejahteraan psikologis penderita juga dapat terganggu sebagai efek samping dari kanker ini.⁴

Kanker prostat adalah kanker dengan angka insiden terbanyak kedua pada pria di dunia setelah kanker paru-paru. GLOBOCAN 2018 mengestimasi bahwa terdapat hampir 1,3 juta kasus baru kanker prostat pada tahun 2018. Setiap tahunnya, insiden karsinoma prostat di Asia mencapai 7,2 per 100.000 penduduk.⁵ Sebelas ribu tiga ratus enam puluh satu kasus baru karsinoma prostat ditemukan di Indonesia pada tahun 2018.⁶

Kanker prostat juga merupakan jenis keganasan yang paling umum terdiagnosis pada lebih dari setengah negara-negara di dunia, seperti negara-negara di Benua Amerika, Eropa bagian utara dan barat, Australia dan Selandia Baru, dan negara-negara Afrika Sub Sahara. Selain itu, perkiraan jumlah kematian yang disebabkan kanker prostat mencapai 359.000 pada tahun 2018. Angka tersebut

menempatkan kanker prostat pada urutan kelima penyebab kematian karena kanker pada pria di dunia, dengan angka kematian tertinggi pada daerah Guadeloupe dan Barbados.⁵

Keberhasilan dalam penanganan kanker berkaitan sangat erat dengan deteksi serta diagnosis dini. Data di Amerika Serikat menunjukkan *survival rate* 5 tahun dari kanker prostat mendekati 100%, dengan 90% kasus ditemukan pada stadium dini. Sementara itu, statistik karsinoma prostat di Indonesia sangat berbeda dari negara barat tersebut, dengan 50,5% kasus berupa kanker stadium 4.¹

Tingginya angka penderita kanker prostat di Indonesia dipengaruhi banyak faktor, salah satunya berupa rendahnya pemahaman terhadap pentingnya epidemiologi dalam pencegahan dan juga penanganan dari karsinoma prostat. Data epidemiologi sangat krusial dalam menjelaskan faktor risiko serta etiologi dari kanker, menjabarkan data kasus, serta memberikan dasar yang konkret untuk pengembangan, penentuan metode penanganan dari kanker tersebut.

Meskipun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan belum tersedianya pedoman nasional maupun data yang komprehensif terkait karsinoma prostat di Indonesia. Data yang menjabarkan profil penderita karsinoma prostat di Provinsi Bali sendiri masih belum didapatkan. Berdasarkan permasalahan-permasalahan serta dasar pertimbangan yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti akan menggali lebih dalam terkait profil klinikopatologi karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah pada periode 2017 - 2020.

METODE

Penelitian ini merupakan studi dengan desain *cross sectional* dan metode observasional deskriptif yang dilaksanakan pada bulan April 2022 hingga Agustus 2022 di Laboratorium Patologi Anatomi

RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah. Studi ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah Denpasar. Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* untuk mengambil data subjek penelitian. Data yang dikumpulkan adalah identitas, usia, keluhan utama, kadar PSA, stadium klinis, cara pengambilan sampel, tipe histopatologi, dan Gleason *grade groups* karsinoma prostat responden. Pengumpulan data telah dilaksanakan secara retrospektif menggunakan data rekam medis dan register pasien di Laboratorium Patologi Anatomi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah pada periode tahun 2017-2020. Sementara itu, kriteria eksklusi pada penelitian ini merupakan pasien dengan data rekam medis yang tidak lengkap. Terdapat total 82 sampel data yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan aplikasi SPSS ver. 25.

HASIL

Berikut adalah profil klinikopatologi pasien karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah periode tahun 2017-2020. Perhitungan data rekam medis pada tahun 2017 - 2020 menemukan 82 pasien laki-laki yang terdiagnosis karsinoma prostat. Jumlah kasus terbanyak ditemukan pada tahun 2018 dengan 33 kasus (40,3%). Diagnosis karsinoma prostat di tahun 2017, 2019, dan 2020 berdasarkan spesimen patologi anatomi berjumlah hampir sama, dengan jumlah masing-masing 17 (20,7%), 16 (19,5%), dan 16 (19,5%). Data selengkapnya dapat dilihat pada [Tabel 1](#).

Pasien karsinoma prostat dalam penelitian ini memiliki rerata usia 70,89 ± 9,26 tahun dengan median 73 tahun dengan pasien termuda berusia 32 tahun dan pasien tertua berusia 92 tahun. Jumlah pasien yang berusia 50 tahun ke

atas ditemukan lebih banyak daripada pasien dengan usia di bawah 50 tahun. Pasien berusia 50 tahun ke atas berjumlah 80 orang (97,6%) dan pasien berusia di bawah 50 tahun berjumlah 2 orang (2,4%). Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Data keluhan utama didapatkan pada 80 dari 82 pasien (97,6%). Berdasarkan keluhan utama, sebagian besar kasus karsinoma prostat memiliki manifestasi utama berupa sulit buang air kecil (BAK) yang ditemukan pada 46 pasien (57,5%). Darah pada urin, *lower urinary tract symptoms* (LUTS), nyeri pinggang, dan nyeri saat BAK juga menyusun sebagian yang cukup substansial dengan jumlah masing-masing 13 (16,3%), 9 (11,3%), 4 (5,0%), dan 3 (3,8%) pasien. Beberapa keluhan selain yang umum ditemukan pada pasien karsinoma prostat juga didapatkan dan akan dimasukkan dalam kategori "Lainnya" dengan total jumlah 5 pasien (6,3%). Data selengkapnya dapat dilihat di Tabel 3.

Data kadar PSA hanya didapatkan pada 73 dari 82 sampel (89,0%). Berdasarkan kadar PSA, ditemukan nilai abnormal pada seluruh sampel atau di atas 4 ng/mL. Subjek memiliki rerata kadar PSA 543,3 ng/mL dan median kadar PSA sebesar 136,2 ng/ml dengan nilai terendah 9,34 ng/mL dan nilai tertinggi 7191 ng/mL.

Data stadium klinis hanya ditemukan pada 38 dari 82 sampel (46,3%). Berdasarkan stadium klinis, mayoritas dari pasien karsinoma prostat dalam penelitian ini sudah mencapai stadium akhir yaitu stadium IV pada saat diagnosis, yaitu sebanyak 35 orang (92,1%). Pasien karsinoma prostat dengan stadium klinis III berjumlah 2 orang (5,3%) sementara pasien dengan stadium II berjumlah 1 orang (2,6%). Data selengkapnya dapat dilihat di Tabel 4.

Berdasarkan cara pengambilan sampel, reseksi transuretral atau *transurethral resection of the prostate* (TURP) dan biopsi transrektal mendominasi dengan jumlah pasien masing-masing sebanyak 39 orang (47,6%). Selanjutnya, 2 sampel (2,4%) diambil dengan cara prostatektomi transuretral dan 1 sampel (1,2%) dengan prostatektomi radikal. Beberapa data memiliki deskripsi yang tidak spesifik seperti 1 sampel dengan deskripsi reseksi

(1,2%) tanpa penjelasan lebih lanjut. Data selengkapnya dapat dilihat di Tabel 5.

Berdasarkan tipe histopatologi karsinoma, hampir semua sampel ditemukan mengalami adenokarsinoma asinar prostat, yaitu sebanyak 78 orang (95,2%). Pasien dengan adenokarsinoma duktal terdapat sebanyak 2 orang (2,4%). Sementara itu, pasien dengan adenoskuamous karsinoma dan adenokarsinoma campuran (asinar + duktal) masing-masing terdapat 1 orang (1,2%). Data selengkapnya dapat dilihat di Tabel 6.

Data Gleason *grade group* hanya didapatkan pada 77 dari 82 sampel (93,9%). Berdasarkan Gleason *grade groups*, kasus karsinoma prostat didominasi Gleason *grade group* 5, yaitu sebanyak 50 pasien (64,9%). Angka ini diikuti oleh pasien dengan *grade group* 4, *grade group* 2, *grade group* 3, dan terakhir *grade group* 1 dengan jumlah masing-masing 12 (15,6%), 7 (9,1%), 5 (6,5%), dan 3 (3,9%) pasien. Data selengkapnya dapat dilihat di Tabel 7.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan jumlah kasus terbanyak pada tahun 2018 dengan 33 kasus (40,3%). Di sisi lain, diagnosis karsinoma prostat di tahun 2017, 2019, dan 2020 berdasarkan spesimen patologi anatomi berjumlah hampir sama, yaitu sekitar setengah dari jumlah kasus pada tahun 2018. Tingginya angka ini pada tahun 2018 dapat diakibatkan oleh program dari pemerintah yang mendorong dan menggalakkan rujukan dari daerah-daerah yang lebih terpencil ke rumah sakit rujukan, yaitu RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah pada tahun tersebut.

Dalam studi ini ditemukan rerata usia pasien karsinoma prostat sebesar 70,89 ± 9,26 tahun dan median usia 73 tahun dengan pasien termuda berusia 32 tahun dan pasien tertua berusia 92 tahun. Pasien dengan kategori usia 50 tahun ke atas berjumlah 80 orang (97,6%) dan pasien berusia di bawah 50 tahun berjumlah 2 orang (2,4%). Hal ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa kanker prostat umumnya mulai terjadi pada usia 50 tahun dan insidensinya meningkat seiring bertambahnya usia. Berdasarkan teori, kenaikan risiko kanker prostat yang signifikan terjadi setelah umur 65 tahun

pada pria Asia. Usia yang lanjut pada pasien diduga meningkatkan kecenderungan beberapa gen untuk mengalami *over-expression* atau *under-expression*. Ekspresi dari *glutathione transferases* ditemukan berhubungan erat dengan progresi usia dan dapat menyebabkan karsinoma prostat melalui beberapa jaras, seperti respon inflamasi. Mutasi somatik pada gen-gen yang berkaitan dengan kanker juga ditemukan meningkat pada usia lebih lanjut. Perubahan yang terkait dengan umur juga terjadi secara genetik

Tabel 1. Kasus Karsinoma Prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah Berdasarkan Tahun.

Variabel	n (%)
Tahun	
2017	17 (20,7)
2018	33 (40,3)
2019	16 (19,5)
2020	16 (19,5)
Total	82 (100)

Tabel 2. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Usia.

Variabel	n (%)
Usia	
≥ 50 tahun	80 (97,6)
< 50 tahun	2 (2,4)
Total	82 (100)

Tabel 3. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Keluhan Utama.

Variabel	n (%)
Keluhan utama	
Sulit BAK	46 (57,5)
Darah pada urin	13 (16,3)
LUTS	9 (11,2)
Nyeri pinggang	4 (5,0)
Nyeri BAK	3 (3,8)
Lainnya	5 (6,2)
Total	80 (100)

Tabel 4. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Stadium Klinis.

Variabel	n (%)
Stadium klinis	
Stadium II	1 (2,6)
Stadium III	2 (5,3)
Stadium IV	35 (92,1)
Total	38 (100)

Tabel 5. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Cara Pengambilan Sampel.

Variabel	n (%)
Cara Pengambilan Sampel	
Reseksi transuretral	39 (47,6)
Biopsi transrektal	39 (47,6)
Prostatektomi transuretral	2 (2,4)
Prostatektomi radikal	1 (1,2)
Reseksi	1 (1,2)
Total	82 (100)

Tabel 6. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Tipe Histopatologi Karsinoma.

Variabel	n (%)
Tipe histopatologi karsinoma	
Adenokarsinoma asinar	78 (95,2)
Adenokarsinoma duktal	2 (2,4)
Adenoskuamous karsinoma	1 (1,2)
Adenokarsinoma campuran (asinar + duktal)	1 (1,2)
Total	82 (100)

Tabel 7. Profil Pasien Karsinoma Prostat Terkait Gleason Grade Group.

Variabel	n (%)
Gleason grade group	
Grade group 1	3 (3,9)
Grade group 2	7 (9,1)
Grade group 3	5 (6,5)
Grade group 4	12 (15,6)
Grade group 5	50 (64,9)
Total	77 (100)

dan epigenetik yang terakumulasi secara bertahap pada berbagai jaringan tubuh. Sistem perlindungan epitel terhadap kanker yaitu proses kompetisi antar sel dengan sel epitel menggantikan sel yang telah bermutasi ditemukan menurun seiring peningkatan usia.⁷

Studi yang dilakukan oleh Ulfaningtyas *et al.* (2021) melaporkan hal serupa dengan rerata usia $68,07 \pm 8,22$ tahun dengan pasien termuda berusia 52 tahun dan pasien tertua yang ditemukan berumur 88 tahun.⁸ Penelitian oleh Andreas *et al.* (2017) di RSUP Dr. M. Djamil Padang mendapatkan kasus terbanyak pada kelompok usia 70–79 tahun (39,22%) disusul usia 60–69 tahun (27,45%).⁹ Dilaporkan pula oleh Oktavia dan Yenita (2020) bahwa didapatkan jumlah kasus terbanyak pada rentang usia 71–80 tahun (39,62%) dengan kasus paling sedikit ditemukan pada usia < 51 tahun (1,89%).¹⁰ Hasil yang sedikit berbeda ditemukan oleh Solang *et al.* (2016) dimana kasus terbanyak dilaporkan pada rentang usia 61–70 tahun (28,65%) serta jumlah kasus dengan frekuensi terendah pada usia < 51

tahun (1,8%).¹¹ Putriyuni dan Hilbertina (2015) melaporkan hasil serupa dengan kasus terbanyak pada rentang usia 61–70 tahun (38,65%) dan jumlah kasus terendah pada usia ≤ 50 tahun (1,84%).¹²

Beberapa studi internasional juga menunjukkan kesesuaian dengan hasil dari penelitian ini. Data yang didapatkan dari *Surveillance, Epidemiology, and End Results Program* (SEER) pada periode tahun 2015 – 2019 menyatakan bahwa kasus karsinoma prostat terbanyak didiagnosis pada usia 65 – 74 tahun (41,3%).¹³ Penelitian Mcavoy *et al.* (2006) menunjukkan bahwa hampir 90% kejadian kasus baru karsinoma prostat ditemukan pada pria berusia ≥ 60 tahun.¹⁴ Pepe dan Pennisi (2015) melaporkan jumlah kasus terbanyak pada kelompok usia 61–70 tahun (46,0%) disusul 71 – 80 tahun (36,2%).¹⁵

Penelitian ini menemukan bahwa keluhan utama pada sebagian besar pasien karsinoma prostat adalah kesulitan buang air kecil atau retensi urin diikuti darah pada urin atau kencing berdarah, dengan keluhan utama yang paling jarang

ditemukan berupa gejala yang tidak secara umum dikaitkan dengan kanker prostat. Penemuan ini sesuai dengan teori dan penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa mayoritas kasus karsinoma prostat diagnosis pada tahap lanjut dimana sudah terdapat gejala di negara berkembang. Tahapan awal karsinoma prostat seringkali tidak menunjukkan gejala (asimtomatik). Gejala seperti bicara pelo dan paraparesis menunjukkan bahwa sudah terjadi metastasis dari karsinoma.^{2,16} Hasil serupa dilaporkan oleh Solang *et al.* (2016) dengan keluhan utama terbanyak berupa sulit BAK (44,4%) diikuti darah pada urin (40,7%) dengan keluhan utama yang paling jarang ditemukan berupa nyeri kaki, kaki bengkak, patah tulang, sesak nafas, pusing, dan penurunan kesadaran (masing-masing 1,8%).¹¹

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa rerata kadar PSA pasien karsinoma prostat adalah 543,3 ng/mL dan median 136,2 ng/mL dengan nilai terendah 9,34 ng/mL dan nilai tertinggi 7191 ng/mL. Data kadar PSA hanya dapat ditemukan pada 73 dari 82 sampel. Hal ini sesuai dengan acuan pustaka yang menyebutkan bahwa peningkatan kadar PSA adalah salah satu penanda tumor yang paling sering digunakan dalam praktik klinis. Peningkatan kadar PSA terjadi karena disrupsi dari jaringan prostat. Pemeriksaan kadar PSA merupakan pemeriksaan yang sensitif untuk patologi pada prostat yang baik digunakan untuk skrining tetapi tidak spesifik untuk karsinoma prostat.¹⁷ Meskipun demikian, semakin tinggi peningkatan serum PSA, semakin tinggi juga kemungkinan terjadinya karsinoma prostat. Nilai *cut off* yang digunakan di Indonesia saat ini adalah 4 ng/mL. Tidak lengkapnya data kadar PSA juga sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa tidak semua kasus lesi prostat diperiksa untuk kadar PSA, terutama pada negara berkembang. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan zat reagen PSA, kondisi pasien saat masuk rumah sakit yang sudah mengalami obstruksi sehingga tenaga kesehatan membuat keputusan untuk memberikan tatalaksana untuk menindaklanjuti keluhan pasien dibandingkan menunggu ketersediaan reagen PSA terlebih dahulu.⁹

Penemuan ini juga sesuai dengan studi oleh Solang *et al.* (2016) yang menemukan data kadar PSA pada 34 dari 54 sampel, dengan jumlah kasus terbanyak dengan PSA > 100 ng/ml (50%) dan jumlah kasus paling sedikit dengan PSA < 10 ng/ml (8,8%).¹¹ Studi Lubis (2014) juga menemukan bahwa frekuensi tertinggi kasus memiliki kadar PSA > 10 ng/ml (87,9%).¹⁸ Studi yang dilaksanakan Andreas *et al.* (2017) juga melaporkan bahwa hanya didapatkan 33 dari 51 data untuk kadar PSA dengan kasus terbanyak pada kategori PSA tertinggi yaitu > 20 ng/ml (49,2%) dan frekuensi terendah pada PSA 0 – 4,0 ng/ml (3,92%).⁹ Hosein *et al.* (2016) menemukan 261 dari 283 data dari penelitian di Trinidad dan Tobago dengan hasil sedikit berbeda dengan jumlah kasus paling banyak pada rentang kadar PSA 20,1 – 99,9 ng/ml (34,9%) dan kasus paling sedikit pada kadar PSA 0 – 4,0 ng/ml (1,5%).¹⁹ Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan secara geografis, etnis, dan faktor-faktor lain seperti diet yang sangat sulit untuk disetarakan dengan keadaan di Indonesia meskipun keduanya merupakan negara berkembang.

Data stadium klinis hanya ditemukan pada 38 dari 82 sampel, dengan hampir semua pasien sudah mencapai stadium IV. Penemuan ini sejalan dengan acuan pustaka yang menemukan bahwa sebagian besar pasien di Indonesia baru datang berobat saat keganasan sudah mencapai stadium lanjut.¹ Umumnya, kondisi ini disebabkan oleh kurangnya edukasi pasien yang seringkali menolak penanganan secara medis dan memilih pengobatan alternatif sebagai penanganan utama dan pertama.²⁰ Sedikitnya data yang didapatkan dapat dijelaskan oleh prosedur penentuan stadium yang cukup sulit untuk dilakukan. Penentuan derajat kelenjar getah bening (N) memerlukan diseksi dari KGB yang menambah beban biaya dan morbiditas, serta menambah lama waktu operasi yang menyebabkan banyak pasien menolak pemeriksaan. Derajat metastasis (M) juga umumnya ditegakkan dengan pemeriksaan *bone scan* yang bukan merupakan pemeriksaan rutin yang dianjurkan, terutama terkait biaya.⁹ Penemuan ini didukung oleh data serupa yang dilaporkan oleh *Indonesia Society of Urologic Oncology* (ISUO) (2011) yaitu

bahwa stadium dengan frekuensi tertinggi penderita kanker prostat di Indonesia selama rentang waktu 2006 – 2010 adalah stadium IV (50,5%).¹

Hasil dari studi ini juga menunjukkan bahwa metode utama diagnosis karsinoma prostat adalah dari spesimen hasil TURP dan biopsi transrektal. Penemuan ini sesuai dengan standar perawatan pendeteksian karsinoma prostat yaitu biopsi dengan 10 sampai 12 *core* yang dipandu *transrectal ultrasound* (TRUS).¹⁷ Studi oleh Ulfaningtyas *et al.* (2021) melaporkan hasil seperti yang telah ditemukan dalam penelitian ini dengan kasus terbanyak ditemukan dengan metode pengambilan sampel TURP (57,14%).⁸ Andreas *et al.* (2017) juga menemukan hal serupa, yaitu bahwa sebagian besar diagnosis karsinoma prostat ditegakkan dengan spesimen kerokan TURP (94,12%).⁹

Penelitian ini menemukan bahwa hampir semua sampel terdiagnosis sebagai adenokarsinoma asinar prostat. Data dari rekam medis tidak menjelaskan varian histologis yang lebih spesifik dari tipe karsinoma prostat. Penemuan ini sesuai dengan literatur dan penelitian-penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa varian lain tergolong langka. Studi oleh Hosein *et al.* (2016) melaporkan hasil serupa yaitu semua sampel ditemukan berupa adenokarsinoma asinar.¹⁹ Pada suatu penelitian di Jamaika, ditemukan satu kasus kanker duktal dari 529 sampel.²¹ Di sisi lain, analisis dari *database Surveillance Epidemiology and End Results* (SEER) di Amerika Serikat menemukan 371 kasus kanker duktal dari 443.252 sampel (0,08%).²² Karsinoma adenoskuamosa juga dikatakan sebagai varian yang jarang dari kanker prostat.²³

Penelitian ini hanya mendapatkan 77 data terkait Gleason *grade group* dari 82 sampel. Kondisi ini disebabkan sebagian karena ditemukannya beberapa kasus variasi berupa adenokarsinoma duktal. Skor dan pembagian Gleason *grade group* tidak dapat ditentukan untuk varian ini serta didominasi Gleason *grade group* 5. Hal ini sesuai dengan pustaka yang menyatakan bahwa sebagian besar karsinoma prostat di negara berkembang baru datang berobat saat keganasan pada tubuh pasien sudah mencapai tahap akhir

yang ditunjukkan oleh skor Gleason yang tinggi, sesuai juga dengan data stadium yang didapatkan pada penelitian ini. Kondisi ini dapat terjadi karena pengaruh oleh beberapa faktor seperti genetik, ras dan etnis, faktor lingkungan, diet, dan perilaku skrining atau deteksi dini. Perilaku deteksi dini ini berhubungan pula dengan variable kadar PSA yang juga diselidiki di penelitian ini, yaitu dalam hal bahwa uji kadar PSA yang belum maksimal dan kurangnya akses pelayanan kesehatan menyebabkan terlambatnya diagnosis dapat ditegakkan di negara berkembang seperti Indonesia. Penelitian oleh Chen *et al.* (2014) menemukan dalam studinya di beberapa negara di Asia bahwa Indonesia adalah negara dengan jumlah kasus dengan skor Gleason tinggi (skor Gleason > 7) terbanyak (70%).²⁴

Studi oleh Oktavia dan Yenita (2020) melaporkan hasil yang serupa dengan penelitian ini, dengan *grade group* yang paling umum ditemukan dari sampel berupa *grade group* 5 (51,89%).¹⁰ Ulfaningtyas *et al.* (2021) melaporkan hasil yang sedikit berbeda dengan *grade group* terbanyak didapatkan berupa *grade group* 4 (29,76%).⁸ Perbedaan ini dapat disebabkan karena perbedaan lokasi geografis dan keadaan lingkungan, genetik, ras maupun etnis, serta kebiasaan atau diet dari kedua populasi. Selain itu, data pada penelitian tersebut juga tidak lengkap yang dapat mempengaruhi akurasi dari data yang didapat, dengan tidak didatakannya data Gleason *grade group* pada 32 dari 84 kasus.

Adapun penelitian ini belum dapat memaparkan data mengenai jenis tatalaksana dan keberhasilannya serta menilai hubungan antara variabel satu sama lain akibat akses data dan jumlah populasi yang terbatas. Oleh karena itu, perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antar variabel dengan populasi yang lebih besar. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian ini, bila didapatkan pria berusia > 50 tahun dengan peningkatan PSA disertai keluhan sulit BAK, kemungkinan adanya karsinoma prostat patut dipertimbangkan, melihat bahwa sebagian besar pasien karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I.G.N.G. Ngoerah menunjukkan profil tersebut.

SIMPULAN

Kasus karsinoma prostat di RSUP Prof. dr. I G.N.G. Ngoerah sebagian besar terjadi pada usia >50 tahun dengan keluhan utama sulit BAK. Mayoritas dari pasien menderita stadium IV dengan tipe histopatologi adenokarsinoma asinar dan Gleason *grade group* 5.

KONFLIK KEPENTINGAN

Seluruh penulis telah memberikan pernyataan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan dan pengerjaan penelitian ini.

ETIKA DALAM PENELITIAN

Penelitian ini telah dinyatakan laik etik melalui surat keterangan kelaikan etik dengan nomor 208/UN14.2.2.VII.14/LT/2022 oleh unit komisi etik FK Universitas Udayana.

PENDANAAN

Sumber dana yang digunakan dalam penelitian bersumber dari dana pribadi penulis.

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Pasien telah memberikan persetujuan pada peneliti untuk mengekstrak data dari catatan medis dan dipublikasikan.

KONTRIBUSI SELURUH PENULIS

Kontribusi yang sama diberikan oleh seluruh penulis terhadap pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Guyton AC, Hall JE. Reproductive and Hormonal Functions of the Male (and Function of the Pineal Gland). In: Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. 13th ed. Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier, inc.; 2016. p. 1021–35.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Kanker Prostat. Pandu Penatalaksanaan Kanker Prostat. 2015;
- Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Neoplasia. In: Robbins Basic Pathology. 10th ed. Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier inc.; 2018. p. 190–237.
- Watson E, Shinkins B, Frith E, Neal D, Hamdy F, Walter F, et al. Symptoms, unmet needs, psychological well-being and health status in survivors of prostate cancer: Implications for redesigning follow-up. *BJU Int.* 2016; <https://doi.org/10.1111/bju.13122>
- Sharp L, O'Leary E, Kinnear H, Gavin A, Drummond FJ. Cancer-related symptoms predict psychological wellbeing among prostate cancer survivors: Results from the PiCTure study. *Psychooncology.* 2016; <https://doi.org/10.1002/pon.3909>
- IARC. Globocan 2018 World Report. *Glob Cancer Obs.* 2019;
- World Health Organization. Indonesia Source GLOBOCAN 2018. *Int Agency Res Cancer.* 2019;
- Freeland J, Crowell PD, Giafiglione JM, Boutros PC, Goldstein AS. Aging of the progenitor cells that initiate prostate cancer. *Cancer Letters.* 2021. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2021.05.014>
- Ulfaningtyas K, Norahmawati E, Anita KW, Angelina A, Seputra KP. Profil Klinikopatologi Adenokarsinoma Prostat Di Rsud Dr. Saiful Anwar Malang Periode Tahun 2015-2019: Sebuah Penelitian Retrospektif. *Maj Kesehatan.* 2021; <https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2021.008.02.4>
- Andreas MI, Alvarino A, Hilbertina N. Gambaran Karsinoma Prostat di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2010-2013. *J Kesehat Andalas.* 2017; <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2.696>
- Oktavia R, Yenita Y. Profil Histopatologi Adenokarsinoma Prostat di Laboratorium Patologi Anatomi Sumatera Barat Tahun 2015-2017. *J Kesehat Andalas.* 2020; <https://doi.org/10.25077/jka.v9i1S.1162>
- Solang VR, Monoarfa A, Tjandra F. Profil penderita kanker prostat di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode tahun 2013–2015. *e-CliniC.* 2016; <https://doi.org/10.35790/ecl.v4i2.14371>
- Putriyuni A, Hilbertina N. Adenokarsinoma Prostat: Penilaian Prognostik Dan Derajat Histopatologi. *Maj Kedokt Andalas.* 2015; <https://doi.org/10.22338/mka.v37.i2.p93-100.2014>
- Surveillance, Epidemiology, and End Results Program. In: Definitions. *United States Cancer Statistics (USCS);* 2020.
- Mc Avoy BR, Steginga SK, Pinnock C. The early detection of prostate cancer in general practice: Supporting patient choice. *NZJP.* 2006;33(1):49–57.
- Pepe P, Pennisi M. Gleason score stratification according to age at diagnosis in 1028 men. *Wspolczesna Onkol.* 2015; <https://doi.org/10.5114/wo.2015.56654>
- Kemp WL, Burns DK, Brown TG. Pathology The big picture. McGraw-Hill's AccessMedicine. 2008.
- Humphrey PA, Moch H, Cubilla AL, Ulbright TM, Reuter VE. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs—Part B: Prostate and Bladder Tumours. *Eur Urol.* 2016; <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2016.02.028>
- Lubis AS. Batasan Prostate Specific Antigen (PSA) pada Pasien Kanker Prostat untuk Memprediksi Metastasis ke Tulang di Rumah Sakit Sardjito Yogyakarta. *Indones J Cancer.* 2014;8:169–72. <http://dx.doi.org/10.33371/ijoc.v8i4.362>
- Hosein I, Sukhraj R, Goetz L, Rambarran N, Persaud S. A Clinicopathological Profile of Prostate Cancer in Trinidad and Tobago. *Adv Urol.* 2016; <https://doi.org/10.1155/2016/2075021>
- Umbas R, Safriadi F, Mochtar CA, Djatisoesanto W, Hamid ARAH. Urologic cancer in Indonesia. *Japanese Journal of Clinical Oncology.* 2015. <https://doi.org/10.1093/jjco/hyv066>
- Coard KCM, Skeete DHA. A 6-year analysis of the clinicopathological profile of patients with prostate cancer at the University Hospital of the West Indies, Jamaica. *BJU Int.* 2009; <https://doi.org/10.1111/j.1464-410x.2008.08265.x>
- Morgan TM, Welty CJ, Vakar-Lopez F, Lin DW, Wright JL. Ductal adenocarcinoma of the prostate: Increased mortality risk and decreased serum prostate specific antigen. *J Urol.* 2010; <https://doi.org/10.1016%2Fj.juro.2010.08.017>
- Parwani A V, Kronz JD, Genega EM, Gaudin P, Chang S, Epstein JI. Prostate Carcinoma with Squamous Differentiation: An Analysis of 33 Cases. *Am J Surg Pathol.* 2004; <https://doi.org/10.1097/00000478-200405000-00014>
- Chen R, Ren S, Yiu MK, Fai NC, Cheng WS, Ian LH, et al. Prostate cancer in Asia: A collaborative report. *Asian J Urol.* 2014; <https://doi.org/10.1016/j.ajur.2014.08.007>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution