

HUBUNGAN KEJADIAN *BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA* DENGAN GAMBARAN DERAJAT KEPARAHAN HISTOPATOLOGI PROSTATITIS DI RUMAH SAKIT BINTANG AMIN

Dina Shakira¹, Nita Sahara^{2*}, Ade Utia Detty³, Resti Arania^{4*}

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

^{2,4}Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

³Departemen Imunologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

*)Email Korespondensi: nitasahara.ns@malahayati.ac.id

Abstract: The Relationship Between The Incidence Of Benign Prostatic Hyperplasia And The Histopathological Severity Of Prostatitis At Bintang Amin Hospital. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) is a common condition affecting elderly men, characterized by benign enlargement of the prostate. This enlargement can lead to urinary tract obstruction and trigger inflammation, resulting in prostatitis. The relationship between BPH and the severity of prostatitis is important to be examined histopathologically. To determine the relationship between the incidence of BPH and the histopathological severity of prostatitis at Bintang Amin Hospital in 2024. This was an analytical observational study with a cross-sectional approach. A total of 126 patients were selected using purposive sampling based on inclusion criteria. Data were analyzed using the Chi-square test. Out of 126 respondents, 117 (92.9%) were diagnosed with BPH, while 9 (7.1%) were diagnosed with prostate adenocarcinoma. Among BPH patients, the histopathological severity of prostatitis was categorized into 12 patients with grade 1 (mild), 88 with grade 2 (moderate), and 17 with grade 3 (severe). Among non-BPH patients, 5 had grade 1, 3 had grade 2, and 1 had grade 3. Statistical analysis showed a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between BPH and the histopathological severity of prostatitis. There is a significant relationship between the incidence of BPH and the histopathological severity of prostatitis at Bintang Amin Hospital.

Keywords : BPH, Histopathology, Prostatitis, Severity Grade

Abstrak: Hubungan Kejadian Benign Prostatitic Hyperplasia Dengan Gambaran Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis Di Rumah Sakit Bintang Amin. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan kondisi umum yang menyerang pria lanjut usia dan ditandai dengan pembesaran jinak pada prostat. Pembesaran ini dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih dan memicu peradangan, berujung pada prostatitis. Hubungan antara BPH dan derajat keparahan prostatitis penting untuk dikaji secara histopatologis. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara kejadian BPH dengan gambaran derajat keparahan histopatologi prostatitis di Rumah Sakit Bintang Amin tahun 2024. Metode: Penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel sebanyak 126 pasien diambil melalui teknik *purposive* sampling berdasarkan kriteria inklusi. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-square*. Hasil dari 126 responden BPH didapatkan 117 responden (92,9%) terdiagnosis BPH, dan 9 responden (7,1%) terdiagnosis tidak BPH melainkan adenokarsinoma prostat. Pada pasien BPH, derajat keparahan histopatologi prostatitis terdiri atas 12 responden derajat 1 (*mild*), 88 responden derajat 2 (*moderate*), dan 17 responden derajat 3 (*severe*). Sementara itu, pada pasien tidak BPH ditemukan 5 responden derajat 1, 3 responden derajat 2, dan 1 responden derajat 3. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 10,938 (95% CI: 2,581–46,535), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian BPH dan derajat keparahan

histopatologi prostatitis. Terdapat hubungan bermakna antara BPH dan derajat keparahan histopatologi prostatitis di Rumah Sakit Bintang Amin.

Kata Kunci : BPH, Derajat Keparahan, Histopatologi, Prostatitis

PENDAHULUAN

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan salah satu gangguan urologi yang paling umum dialami oleh pria lanjut usia. Kondisi ini ditandai oleh proliferasi jinak sel epitel dan stroma pada zona transisional kelenjar prostat, yang secara progresif dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih bawah (*Lower Urinary Tract Symptoms/LUTS*) serta komplikasi lainnya, termasuk retensi urin, infeksi saluran kemih, dan penurunan kualitas hidup (Azizah *et al.*, 2022). Secara histopatologi, BPH menunjukkan pembentukan nodul-nodul hiperplastik dengan struktur kistik akibat dilatasi kelenjar, yang menyebabkan peningkatan tekanan intrauretral dan risiko peradangan lokal di jaringan prostat (Kumar V *et al.*, 2017).

Salah satu kondisi inflamasi yang sering dikaitkan dengan BPH adalah prostatitis, yakni peradangan kelenjar prostat yang dapat bersifat infeksius maupun noninfeksius (Safitri, 2020). Prostatitis melibatkan infiltrasi sel-sel imun seperti limfosit, neutrofil, dan makrofag ke dalam stroma dan epitel prostat, dan pada kasus kronis dapat menyebabkan kerusakan jaringan, fibrosis, serta hiperplasia yang menyerupai perubahan pada BPH (Busril, 2024). Hal ini menandakan adanya hubungan timbal balik antara BPH dan prostatitis, terutama dalam aspek inflamasi kronik dan perubahan struktural yang terjadi secara simultan (Wallner *et al.*, 2013).

Data WHO menunjukkan bahwa BPH menyumbang proporsi signifikan dari penyakit degeneratif pria dengan prevalensi 19% di negara maju dan 5,35% di negara berkembang. Di kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia, angka kejadian BPH terus meningkat, meski data epidemiologis secara nasional masih terbatas. Di Provinsi Lampung sendiri, Rumah Sakit Bintang Amin mencatat sebanyak 126

kasus BPH sepanjang tahun 2024 (IAUI, 2021).

Beberapa studi sebelumnya telah menyoroti adanya hubungan erat antara BPH dan prostatitis. Penelitian yang dilakukan oleh Li Jinze (2022) melaporkan bahwa sekitar 78,6% pasien BPH menunjukkan tanda-tanda prostatitis secara histopatologis (Li *et al.*, 2022), sementara studi REDUCE *multicenter* menunjukkan angka prevalensi sebesar 77,6% pada 8224 pasien. Penelitian MTOPS menemukan bahwa dari 1.197 pasien BPH, sekitar 544 pasien mengalami prostatitis (Kumsar *et al.*, 2016). Sementara itu, Nickel menemukan bahwa dari 7.465 pasien BPH, sekitar 38,7% memiliki riwayat prostatitis (Krieger *et al.*, 2008).

Gambaran histopatologi prostatitis dapat diklasifikasikan ke dalam derajat 1 ringan (*mild*) ditandai <50 sel inflamasi per 5 lapang pandang dalam satu preparat, derajat 2 sedang (*moderate*) ditandai 50-200 sel inflamasi per 5 lapang pandang, dan derajat 3 berat (*severe*) ditandai >200 sel inflamasi per 5 lapang pandang (Panggul *et al.*, 2018). Histopatologi prostatitis ditandai dengan inflamasi jaringan prostat akibat infiltrasi sel imun seperti neutrofil, eosinofil, dan makrofag yang terlihat pada stroma antar kelenjar (M. Busril, 2024). Penilaian derajat ini menjadi penting, mengingat inflamasi yang lebih berat dapat memperburuk gejala saluran kemih dan menurunkan kualitas hidup pasien (Humphrey, 2017).

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) dan prostatitis memiliki hubungan timbal balik yang saling memengaruhi. BPH dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih, retensi urin, dan menciptakan lingkungan yang mendukung terjadinya prostatitis. Sebaliknya, peradangan kronis pada prostat memicu pelepasan sitokin proinflamasi dan faktor pertumbuhan yang merangsang proinflamasi dan faktor pertumbuhan yang merangsang proliferasi sel prostat,

sehingga mempercepat perkembangan *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) (Arsi et al., 2022).

Namun, hingga saat ini belum banyak penelitian di Indonesia yang secara spesifik menilai hubungan antara kejadian BPH dengan keparahan prostatitis dari aspek histopatologi. Penelitian ini bertujuan untuk menilai apakah terdapat hubungan signifikan antara kejadian BPH dan gambaran histopatologi prostatitis pada pasien di Rumah Sakit Bintang Amin, Bandar Lampung. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkuat pemahaman klinis mengenai komorbiditas antara BPH dan prostatitis serta mendorong penatalaksanaan yang lebih komprehensif (Curtis Nickel, 2011).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang (cross-sectional) yang bertujuan mengetahui hubungan antara kejadian *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) dan derajat keparahan histopatologi prostatitis. Penelitian dilaksanakan pada Januari–Maret 2025 di Laboratorium Patologi Anatomi dan Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Bintang Amin, Bandar Lampung. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari pasien yang terdiagnosis BPH melalui pemeriksaan klinis dan memiliki slide preparat histopatologi.

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Peneliti mengambil sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi pasien yang terdiagnosis BPH melalui pemeriksaan klinis dan histopatologi. Kriteria eksklusi pada penelitian ini meliputi pasien yang tidak terdiagnosis BPH melalui pemeriksaan klinis, dan pasien yang memiliki data rekam medik dan slide preparat histopatologi yang tidak lengkap. Pasien yang masuk kedalam kategori mengalami BPH adalah pasien yang terdiagnosis BPH secara pemeriksaan klinis oleh dokter urolog dan pemeriksaan histopatologi oleh

dokter patologi anatomi. Sedangkan, pasien yang masuk dalam kategori tidak mengalami BPH adalah pasien yang tidak terdiagnosis BPH melalui pemeriksaan histopatologi oleh dokter patologi anatomi.

Data dikumpulkan dari 126 responden melalui dokumentasi rekam medis dan slide histopatologi. Data primer berupa slide histopatologi, sedangkan data sekunder berasal dari rekam medis. Teknik pengumpulan data meliputi observasi langsung dan telaah dokumen. Pengukuran derajat keparahan histopatologi prostatitis pada preparat jaringan BPH dilakukan dengan mengamati lima lapang pandang secara acak dalam satu slide preparat menggunakan mikroskop cahaya dengan pembesaran 40x. Setiap lapang pandang kemudian diambil gambarnya dan dianalisis menggunakan aplikasi ImageJ untuk menghitung jumlah sel inflamasi (neutrofil, eosinofil, makrofag). Jumlah sel inflamasi dari kelima lapang pandang dijumlahkan dan hasilnya digunakan untuk menentukan derajat keparahan histopatologi prostatitis sesuai kriteria yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ serta perhitungan Odds Ratio (OR) dan Confidence Interval (CI) 95%. Penelitian ini sudah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati dengan nomor: 4600/EC/KEP-UNMAL/II/2025, tertanggal 03 Februari 2025.

HASIL

Obstruksi aliran urine akibat BPH dapat meningkatkan risiko infeksi saluran kemih dan memicu prostatitis akut (Beno et al., 2022). Peradangan pada prostat (prostatitis) berperan dalam patogenesis BPH melalui pelepasan sitokin proinflamasi dan faktor pertumbuhan yang merangsang proliferasi sel serta menciptakan mikrolingkungan yang mendukung perkembangan hiperplasia prostat (Arsi et al., 2022).

Tabel 1. Distribusi Usia Responden Per Dekade

Usia	Frekuensi	Persentase(%)
51-60 Tahun	20	15.9
61-70 Tahun	57	45.2
71-80 Tahun	32	25.4
81-90 Tahun	13	10.3
91-100 Tahun	4	3.2
Total	126	10%

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 126 responden yang diteliti mayoritas adalah lansia

dekade usia (61-70 tahun) yaitu sebanyak 57 (45.2%) responden.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian BPH

	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak BPH	9	7.1
BPH	117	92.9
Total	126	100

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 126 responden yang diteliti Mayoritas responden mengalami BPH sebanyak 117 (92,9%)

yang ditegakkan melalui pemeriksaan klinis dan histopatologi. Sementara itu, 9 (7,1%) responden yang tidak mengalami BPH melainkan adenokarsinoma prostat.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis

	Frekuensi	Persentase (%)
Derajat 1 (<i>mild</i>)	17	13.5
Derajat 2 (<i>moderate</i>)	91	72.2
Derajat 3 (<i>severe</i>)	18	14.3
Total	126	100

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari 126 responden yang diteliti Mayoritas mengalami

derajat keparahan histopatologi prostatitis derajat 2 (*moderate*) sebanyak 91 (72.2%) responden.

Tabel 4. Uji Chi-Square Kejadian BPH dengan Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis

Kejadian BPH	Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis			Total	P Value	OR (95% CI)
	Derajat 1	Derajat 2	Derajat 3			
	1	2	3			
BPH	12	88	17	117 (100%)	0.001	10.938 (2.581-46.535)
Tidak BPH	5	3	1	9 (100%)		

Analisis bivariat menggunakan uji Chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) dan derajat

keparahan histopatologi prostatitis, dengan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak. Hasil ini diperkuat oleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 10,938 dengan interval kepercayaan

95% (CI 2,581–46,535), yang mengindikasikan bahwa responden dengan BPH memiliki risiko 10,938 kali lebih besar untuk mengalami prostatitis

PEMBAHASAN

Usia

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan kondisi yang umum terjadi pada pria lanjut usia. Seiring bertambahnya usia, kemampuan regeneratif jaringan tubuh menurun, namun kelenjar prostat justru mengalami pembesaran volume karena proliferasi sel epitel dan stroma pada zona transisional prostat (Sutanto., 2021). Secara patofisiologi, pembesaran ini disebabkan oleh konversi hormon testosteron menjadi *dihydrotestosterone* (DHT) oleh enzim 5 α -reduktase, yang kemudian merangsang sintesis protein *growth factor* yang mempercepat pertumbuhan jaringan prostat (Xia et al., 2021). Selain itu, teori ketidakseimbangan hormon menjelaskan bahwa meskipun kadar testosteron menurun, kadar estrogen tetap stabil, sehingga meningkatkan sensitivitas sel prostat terhadap androgen, memperbanyak reseptor androgen, dan menurunkan apoptosis sel prostat. Akumulasi sel ini menyebabkan peningkatan massa prostat yang menjadi dasar munculnya gejala klinis BPH seperti gangguan berkemih (Amadea et al., 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 61–70 tahun (45,2%), sejalan dengan penelitian Mulyadi & Sugiarto (2020) yang menemukan bahwa kelompok usia 65–74 tahun menyumbang 43,55% dari seluruh kasus BPH (Mulyadi & Sugiarto., 2020). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Wulansari & Marindawati (2020), yang menunjukkan bahwa kelompok usia 61–70 tahun merupakan kelompok usia terbanyak dengan insidensi BPH sebesar 46,15% (Wulansari & Marindawati., 2020). Temuan ini diperkuat oleh Azizah et al. (2022), yang menyatakan bahwa prevalensi BPH meningkat seiring bertambahnya usia dan menunjukkan puncaknya pada pria usia lanjut. Secara umum, penelitian-penelitian tersebut

dengan derajat keparahan histopatologi prostatitis derajat 2 dan 3 dibandingkan dengan responden tanpa BPH.

menegaskan bahwa usia lanjut merupakan faktor risiko utama BPH, yang erat kaitannya dengan ketidakseimbangan hormon, peradangan kronik, serta faktor metabolik yang semakin sering ditemukan pada kelompok usia tua (Amadea et al., 2019).

Kejadian (BPH) *Benign Prostatic Hyperplasia*

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) dapat ditegakkan melalui anamnesis menggunakan skala IPSS (*International Prostate Symptom Score*), pemeriksaan fisik seperti colok dubur atau *Digital Rectal Examination* (DRE), serta pemeriksaan penunjang seperti PSA (*Prostate-Specific Antigen*), USG (*Ultrasonografi*), dan *uroflowmetri* (Beno et al., 2022). Pemeriksaan histopatologi melalui biopsi atau reseksi prostat seperti TURP juga dapat dilakukan untuk memastikan apakah pembesaran prostat bersifat jinak atau ganas (Birowo & Rahardjo., 2017). Studi kasus oleh Amadea et al. (2019) menunjukkan bahwa kombinasi anamnesis, pemeriksaan fisik, dan penunjang seperti USG dan tes darah sangat membantu dalam menegakkan diagnosis BPH secara akurat (Amadea et al., 2019).

Dalam penelitian ini, dari 126 sampel sebanyak 117 responden (92,9%) terdiagnosis BPH secara klinis oleh dokter urologi, yang sejalan dengan temuan Novendi (2022) dan Amadea et al. (2019) mengenai pentingnya pendekatan klinis dalam diagnosis awal. Sementara itu, 9 responden (7,1%) ternyata mengalami adenokarsinoma prostat berdasarkan hasil histopatologi, sesuai dengan studi retrospektif Mulyadi & Sugiarto (2020) yang melaporkan bahwa 6,51% dari 307 sampel merupakan adenokarsinoma prostat. Penelitian terdahulu ini menegaskan bahwa pemeriksaan histopatologi berperan penting sebagai konfirmasi

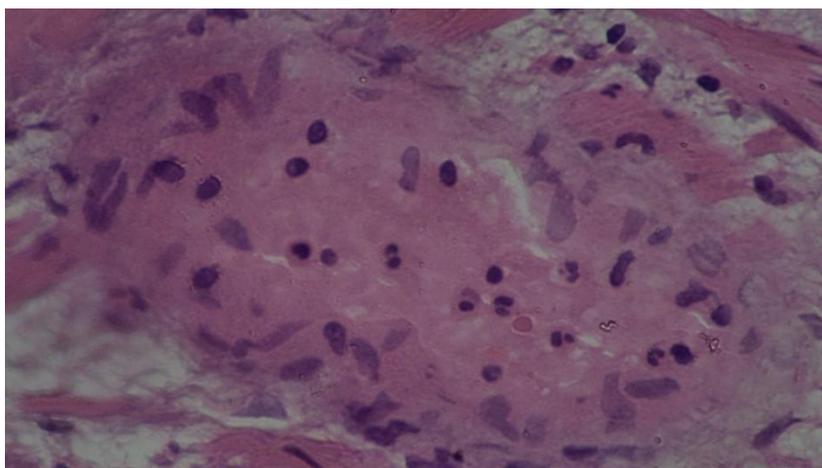
akhir untuk membedakan antara BPH dan keganasan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, pasien dikategorikan sebagai BPH jika diagnosis klinis didukung oleh hasil histopatologi, sedangkan jika hasil histopatologi menunjukkan keganasan, pasien dikategorikan sebagai bukan BPH (Wiratmoko & Utami., 2019).

Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis

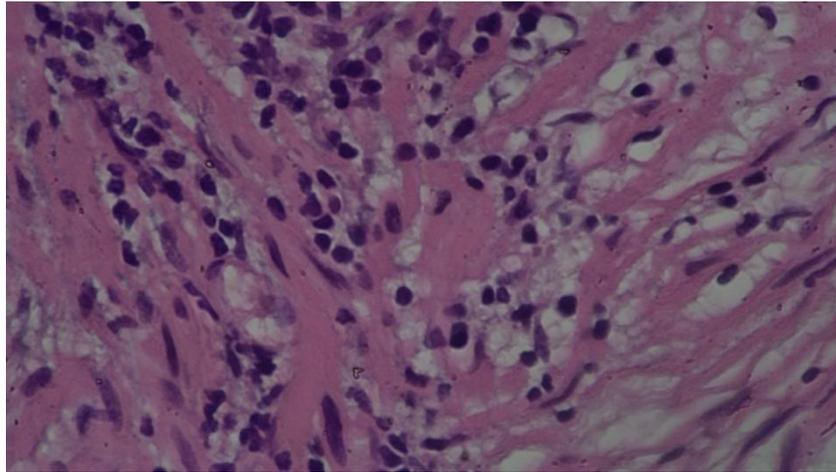
Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) berbeda dengan prostatitis akut, namun keduanya memiliki hubungan erat. Obstruksi aliran urine akibat BPH dapat meningkatkan risiko infeksi saluran kemih dan memicu prostatitis akut (Beno *et al.*, 2022). Secara histopatologi, prostatitis akut ditandai oleh infiltrasi sel inflamasi seperti neutrofil, makrofag, dan eosinofil pada jaringan prostat (Safitri., 2020). Derajat keparahan peradangan prostat diklasifikasikan menjadi tiga kategori: ringan (<50 sel inflamasi per 5 lapang pandang), sedang (50 hingga 200 sel inflamasi per 5 lapang pandang), dan berat (>200 sel inflamasi per 5 lapang pandang) (Panggul *et al.*, 2018). Penilaian histopatologi dilakukan melalui mikroskop cahaya pada lima lapang

pandang dengan perbesaran 40x dan sebaiknya dinilai oleh dua pengamat independen untuk meningkatkan validitas (Satya Raya *et al.*, 2018).

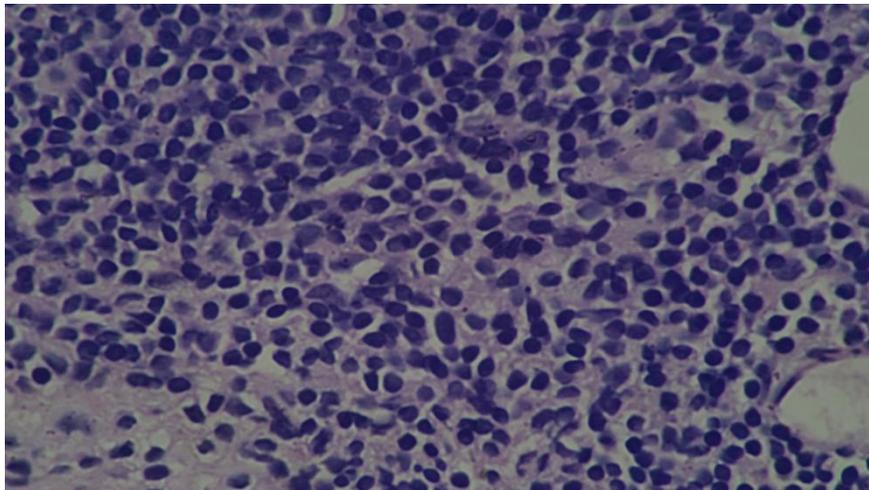
Berdasarkan data penelitian, derajat prostatitis terbanyak adalah derajat 2 (sedang) sebanyak 91 sampel (72,2%), diikuti derajat 3 (berat) 18 sampel (14,3%) dan derajat 1 (ringan) 17 sampel (13,5%). Temuan ini konsisten dengan penelitian Adriandy (2020) yang menunjukkan distribusi derajat sedang sebesar 38%, berat 32%, dan ringan 30% dari total 50 sampel. Penelitian Lawrence D (2018) juga mendukung hasil tersebut, di mana dari 97 sampel, peradangan prostat ditemukan pada 33% pasien, terdiri dari infiltrat ringan (29%) dengan <50 sel inflamasi, sedang (4%) dengan 50–200 sel, dan berat dengan >200 sel inflamasi per 5 lapang pandang (Panggul *et al.*, 2018). Penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa derajat peradangan sedang merupakan temuan terbanyak pada kasus prostatitis yang dikaitkan dengan BPH, menguatkan hipotesis bahwa obstruksi akibat pembesaran prostat dapat menstimulasi respon inflamasi kronis yang progresif (Adriandy., 2020).



Gambar 1. Derajat 1 (*mild*) keparahan histopatologi prostatitis dengan <50 sel-sel inflamasi per 5 lapang pandang.



Gambar 2. Derajat 2 (*moderate*) keparahan histopatologi prostatitis dengan 50-200 sel-sel inflamasi per 5 lapang pandang.



Gambar 3. Derajat 3 (*severe*) keparahan histopatologi prostatitis dengan >200 sel-sel inflamasi per 5 lapang pandang.

Hubungan Kejadian BPH Dengan Derajat Keparahan Histopatologi Prostatitis

Hasil uji Chi-square menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara kejadian BPH dan derajat keparahan histopatologi prostatitis. Dari total 126 responden, sebanyak 117 pasien yang didiagnosis BPH menunjukkan derajat prostatitis ringan pada 12 pasien, sedang pada 88 pasien, dan berat pada 17 pasien. Sementara itu, 9 responden yang ternyata terdiagnosis adenokarsinoma prostat melalui pemeriksaan histopatologi juga mengalami prostatitis,

dengan 5 kasus derajat ringan, 3 sedang, dan 1 berat. Temuan ini memperkuat pentingnya pemeriksaan histopatologi sebagai alat diagnostik yang lebih akurat dibanding diagnosis klinis, mengingat gejala BPH dan kanker prostat sering kali serupa, seperti LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*), termasuk sering buang air kecil, aliran urin lemah, dan nokturia (Wiratmoko & Utami., 2019).

Secara patofisiologi, terdapat hubungan timbal balik antara BPH dan prostatitis. BPH, yang ditandai oleh proliferasi sel stroma dan epitel prostat, dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih yang memicu retensi urin dan

lingkungan yang mendukung inflamasi prostat. Sebaliknya, peradangan kronis pada prostat (prostatitis) juga berkontribusi terhadap perkembangan BPH melalui pelepasan sitokin proinflamasi dan faktor pertumbuhan yang merangsang proliferasi sel (Arsi *et al.*, 2022). Penelitian Li *et al.* (2022) dan Cao (2017) mendukung temuan ini dengan menunjukkan korelasi antara insidensi prostatitis histopatologis pada pasien BPH. Selain itu, studi Olsson *et al.* (2012) menemukan infiltrasi sel inflamasi dalam jaringan prostat yang membesar, menegaskan bahwa proses inflamasi kronis memiliki peran penting dalam etiologi BPH. Penelitian Ramadhan *et al.* (2023) juga memperlihatkan tren serupa, di mana inflamasi sedang menjadi bentuk prostatitis yang paling sering ditemukan pada pasien BPH, menguatkan adanya kaitan erat antara inflamasi dan pertumbuhan jinak prostat (Ramadhan *et al.*, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 126 sampel pasien di Rumah Sakit Bintang Amin Bandar Lampung tahun 2024, diketahui bahwa seluruh responden mengalami *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH), dengan distribusi keparahan histopatologi prostatitis terbanyak pada derajat sedang sebanyak 91 pasien (72,2%), diikuti derajat berat sebanyak 18 pasien (14,3%), dan derajat ringan sebanyak 17 pasien (13,5%). Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 61–70 tahun sebanyak 57 orang (45,2%). Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian BPH dengan derajat keparahan histopatologi prostatitis, dengan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 10,938 (95% CI: 2,581–46,535), yang mengindikasikan bahwa pasien BPH memiliki risiko lebih besar mengalami prostatitis dengan derajat keparahan yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Amadea, R. A., Langitan, A., & Wahyuni, R. D. (2019). *Benign Prostatic*

Hyperplasia (BPH). *Jurnal Medical Profession*, 1, 5.

Arsi, R., Afdhal, F., Fatrida, D., Kebidanan, F., Keperawatan, D., Kader, U., & Palembang, B. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Benign Prostatic Hyperplasia* Di Poli Klinik Rsud Bayung Lencir Tahun 2021. *E-Indonesian Journal of Helath and Medical*, 2(1), 2774–5244.

<https://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/99>

Azizah, 2018 dalam Alfiansyah, 2022. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian *Benign Prostatic Hyperplasia* Di Unit Rawat Jalan. *Jurnal Kedokteran*, 14, 975–992.

Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). *A Covariance Structure Analysis of Health-Related Indicators in Home-Dwelling Elderly: Focusing on Subjective Health Perception*. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.

Birowo, P., & Rahardjo, D. (2017). Pembesaran Prostat Jinak. In *jurnal Kedokteran & farmasi Medika* (Vol. 2).

Busril, M. F. (2024). hubungan nilai *prostate specific antigen* dengan *transurethral resection of the prostate*.

Curtis Nickel, J. (2011). Prostatitis. *Journal of the Canadian Urological Association*, 5(5), 306–315. <https://doi.org/10.5489/cuaj.11211>

Humphrey, P. A. (2017). *Histopathology of prostate cancer*. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 7(10), 1–21. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a030411>

Krieger, J. N., *et al.*, (2008). *Epidemiology of prostatitis*. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 31(SUPPL. 1), 85–90. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2007.08.028>

Kumsar, S., *et al.*, (2016). *The relationship between histological prostatitis and lower urinary tract*

- symptoms and sexual function. International Braz J Urol, 42(3), 540–545.*
<https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2015.0254>
- Li, J., et al., (2022). *The association between histological prostatitis and benign prostatic hyperplasia: a single-center retrospective study. Aging Male, 25(1), 88–93.*
<https://doi.org/10.1080/13685538.2022.2050360>
- Mulyadi, H. T. S., & Sugiarto, S. (2020). Prevalensi Hiperplasia Prostat dan Adenokarsinoma Prostat secara Histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah Cibinong. *Muhammadiyah Journal of Geriatric, 1(1), 12.*
<https://doi.org/10.24853/mujg.1.1.12-17>
- Panggul, N., et al., (2018). histopatologi prostat dan prostatitis kronis / sindrom studi biopsi. *162, 2014–2018.*
- Ramadhan, M. A., Sutapa, H., Oktaviyanti, I. K., Rahman, E. Y., & Yuliana, I. (2023). Hubungan Infiltrasi Limfosit Pada Prostat Dengan Retensi Urine Pada *Benign Prostatic Hyperplasia* Di Rsud Ulin Banjarmasin. *Homeostasis, 5(3), 641.*
<https://doi.org/10.20527/ht.v5i3.7738>
- Safitri, N. A. (2020). Prostatitis bakterial akut dan kronis. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika, 6(938), 6–37.*
- Satya Raya, A., Hidayatno, A., & Ajulian Zahra, A. (2018). Modifikasi Mikroskop Dengan Perbesaran Digital Menggunakan Sistem Kamera. *Transient: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, 2(3), 1–6.*
- Sutanto, R. L. (2021). Hiperplasia Prostat Jinak. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia, 8(3), 90–97.*
<https://doi.org/10.53366/jimki.v8i3.230>
- Wallner P. Lauren, J Quentin Clemens, and A. V. S. (2013). *Prevalence and Risk Factors for Prostatitis in African American Men: Findings From the Flint Men ' S. 69(1), 1–14.*
<https://doi.org/10.1002/pros.20846>.PREVALENCE
- Wiratmoko, W., & Utami, D. (2019). Perbedaan Antara Diagnosis Pemeriksaan *Ultrasonografi* (USG) dan Pemeriksaan Histopatologi pada Karsinoma Prostat di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan, 2.*
- Xia, B. W., Zhao, S. C., Chen, Z. P., Chen, C., Liu, T. S., Yang, F., & Yan, Y. (2021). *Relationship between serum total testosterone and prostate volume in aging men. Scientific Reports, 11(1), 1–7.*
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-93728-1>