

Perbandingan Angka Kejadian Disfungsi Ereksi Antara Pasien BPH Yang Mendapatkan Pengobatan Tunggal Tamsulosin Dengan Pengobatan Kombinasi (Tamsulosin Dan Dutasteride)

Mutiara Pratiwi Putri¹, Aril Rizaldi², Hasroni Fathurrahman³

¹ Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217, Indonesia

^{2,3} Departemen Urologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca No. 53, Medan, Sumatera Utara, 20217, Indonesia

Email korespondensi: pmutiara457@gmail.com

Abstrak: Disfungsi ereksi merupakan suatu kondisi di mana terdapat ketidakmampuan yang konsisten atau berulang untuk mempertahankan atau mencapai ereksi yang cukup untuk kepuasan seksual. Untuk menilai disfungsi ereksi, digunakan kuesioner yang dikenal sebagai *International Index of Erectile Function (IIEF)*. Pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia*, kemampuan untuk mencapai ereksi dan ejakulasi sering kali menurun, yang dapat berdampak pada kualitas hidup. *Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)* merupakan gangguan yang terjadi pada kelenjar prostat yang mengalami hiperplasia jinak sel otot polos prostat dan sel stroma prostat. Pengobatan untuk pasien BPH dapat dilakukan dengan terapi medikamentosa dan pembedahan. Terapi medikamentosa umumnya menggunakan α -blocker sebagai monoterapi atau dikombinasikan dengan 5α -reductase inhibitors (s-ARIs) sebagai terapi lini pertama. Kombinasi tamsulosin dan dutasteride memberikan manfaat terapeutik yang lebih efektif untuk BPH, meskipun dengan efek samping seksual yang lebih tinggi. Namun, secara signifikan terapi kombinasi ini dapat mengurangi risiko progresi gejala BPH dan kejadian retensi urin akut dibandingkan dengan monoterapi tamsulosin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan angka kejadian disfungsi ereksi antara pasien bph yang mendapatkan pengobatan tunggal tamsulosin dengan pengobatan kombinasi (tamsulosin dan dutasteride). Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik retrospektif yang menggunakan pendekatan *cross-sectional* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang dilaksanakan di bagian urologi RSUD Putri Bidadari Stabat dan RSUD Bidadari Binjai. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh didapatkan 68 sampel, kemudian didapatkan hasil 0,001 (p -value <0,05) yang bermakna terdapat perbedaan yang signifikan antara pengobatan tunggal tamsulosin dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) dengan kejadian disfungsi ereksi pada pasien BPH. Kesimpulan: terdapat perbedaan disfungsi ereksi pada pasien BPH yang mendapatkan pengobatan tunggal tamsulosin dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride).

Kata Kunci: BPH, dutasteride, disfungsi Ereksi, tamsulosin

PENDAHULUAN

Disfungsi ereksi merupakan suatu kondisi di mana terdapat ketidakmampuan yang konsisten atau berulang untuk mempertahankan atau mencapai ereksi yang cukup untuk kepuasan seksual. Kondisi disfungsi ereksi seringkali menurunkan kualitas hidup seseorang dan menjadi beban psikologis bagi penderita serta pasangannya. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), diperkirakan sekitar 87 juta pria di Asia mengalami disfungsi ereksi. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 322 juta individu di seluruh dunia pada tahun 2025.¹

Faktor-faktor yang menyebabkan disfungsi ereksi meliputi kondisi psikologis, kondisi neurologis, kondisi hormonal, kondisi prostat, serta kondisi kardiovaskular. Disfungsi ereksi juga dapat dipicu oleh gaya hidup seperti penyalahgunaan alkohol dan obesitas.² Untuk menilai disfungsi ereksi, digunakan kuesioner yang dikenal sebagai *International Index of Erectile Function* (IIEF). Skor IIEF digunakan untuk mengevaluasi kondisi ereksi pria, apakah disfungsi ereksi normal, disfungsi ringan, sedang, dan berat.³ Pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia*, kemampuan untuk mencapai ereksi dan ejakulasi sering kali menurun, yang dapat berdampak pada kualitas hidup.⁴

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) atau Hiperplasia Prostat Jinak merupakan gangguan yang terjadi pada kelenjar prostat yang mengalami hiperplasia jinak sel otot polos prostat dan sel stroma prostat. Kondisi ini lebih sering dengan bertambahnya usia. Diketahui, sekitar 50-75% pria berusia 50

tahun mengalami BPH dan prevalensi ini meningkat menjadi 88-90% pada pria berusia >81 tahun.⁵

Pengobatan untuk pasien BPH dapat dilakukan dengan terapi medikamentosa dan pembedahan.⁶ Terapi medikamentosa umumnya menggunakan α -blocker sebagai monoterapi atau dikombinasikan dengan 5α -reductase inhibitors (s-ARIs) sebagai terapi lini pertama.⁷ Pengobatan dengan α -blocker seperti terazosin, doxazosin, alfuzosin, dan tamsulosin, efektif dalam menghambat kontraksi otot polos prostat dan mengurangi resistensi tonus pada leher kandung kemih serta uretra. Hal ini membantu dalam memperlancar aliran urin dan mengurangi gejala BPH. 5α -reductase inhibitors seperti finasteride dan dutasteride, bekerja dengan menginduksi apoptosis pada sel epitel prostat. Obat ini dapat mengurangi volume prostat hingga sekitar 20-30%, membantu dalam mengurangi tekanan pada uretra dan memperbaiki gejala yang diakibatkan oleh pembesaran prostat.⁶ Selain itu, α -blocker dan 5α -reductase inhibitor (s-ARIs) efektif dalam mengobati BPH dan LUTS, penggunaannya dapat menyebabkan efek samping seperti disfungsi ereksi dan gangguan ejakulasi, yang dapat mempengaruhi fungsi seksual.⁸

Menurut penelitian yang dilakukan Zhongbao Zhou, dkk.(2019), terdapat studi CombAt menunjukkan bahwa kombinasi tamsulosin dan dutasteride lebih efektif dibandingkan monoterapi dalam memperbaiki gejala klinis (perbedaan IPSS sebesar 0,4) dan laju aliran urin mulai dari perawatan bulan ke-9, serta lebih unggul dibandingkan tamsulosin dalam mengurangi

insiden retensi urin (68%) dan kebutuhan pembedahan (71%) mulai dari perawatan bulan ke-8. Secara keseluruhan, penggunaan kombinasi tamsulosin dan dutasteride memberikan manfaat terapeutik yang lebih efektif untuk BPH, meskipun dengan efek samping seksual yang lebih tinggi. Namun, secara signifikan terapi kombinasi ini dapat mengurangi risiko progresi gejala BPH dan kejadian retensi urin akut dibandingkan dengan monoterapi tamsulosin.⁹

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perbandingan Angka Kejadian Disfungsi Ereksi Antara Pasien BPH yang Mendapatkan Pengobatan Tunggal Tamsulosin dengan Pengobatan Kombinasi (Tamsulosin dan Dutasteride).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian analitik secara retrospektif dengan pendekatan rancangan *cross-sectional* untuk menentukan apakah ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok tersebut menggunakan rekam medik dan kuisisioner. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024 di RSUD Putri Bidadari Poli Urologi di jalan Stabat Tanjung Pura dan bulan Juni 2024 di RSUD Bidadari Binjai.

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah pasien BPH yang diberikan pengobatan tunggal tamsulosin dan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) yang terdapat di RSUD Putri Bidadari Poli Urologi dan RSUD Bidadari Binjai Poli Urologi. Sampel yang digunakan adalah pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH)

yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Didapatkan sampel sebanyak 68 pasien.

Pengambilan data berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil kuisisioner skor IIEF-5 yang diisi oleh responden. Kuisisioner ini menghasilkan data tentang derajat disfungsi ereksi pada pasien BPH dengan dua kelompok pengobatan yang berbeda. Data sekunder berupa rekam medis pasien BPH. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan tabel distribusi frekuensi dan karakteristik gambaran setiap variabel yang diteliti. Sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*, jika syarat uji *Chi Square* tidak terpenuhi, maka analisis dengan uji alternatif yaitu uji *Mann Whitney*.

HASIL

Penelitian ini menggunakan desain analisis retrospektif dengan pendekatan *cross-sectional*. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer yang diperoleh dari hasil kuisisioner IIEF-5 yang diisi oleh responden dan data sekunder diambil dari rekam medis pasien. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 68 orang.

Tabel 1 Distribusi pasien BPH berdasarkan usia

Karakteristik	Tunggal		Kombinasi		Total	
	Tamsulosin		(Tamsulosin-Dutasteride)			
Usia (tahun)	n	%	n	%	n	%
51-60	8	11,8	4	5,9	12	17,7
61-70	17	25	22	32,4	39	57,4
71-80	9	13,2	8	11,8	17	25
Total	34	50	34	50	68	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa gambaran karakteristik pasien berdasarkan usia terbanyak didapati tiap kelompok adalah usia 61-70 tahun yaitu pengobatan tunggal tamsulosin sebanyak 17 orang (25%), pada pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) sebanyak 22 orang (32,4%), dan total keseluruhan sebanyak 39 orang (57,4%).

Tabel 2 Distribusi lama pengobatan pada pasien BPH

Karakteristik	Tunggal		Kombinasi		Total	
	Tamsulosin		(Tamsulosin-Dutasteride)			
Lama Pengobatan	n	%	n	%	n	%
3 – 6 bulan	15	22,1	16	23,5	31	45,6
7 – 12 bulan	10	14,7	8	11,8	18	26,5
>12 bulan	9	13,2	10	14,7	19	27,9
Total	34	50	34	50	68	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa gambaran lama pengobatan pasien terbanyak didapati tiap kelompok adalah pengobatan 3-6 bulan yaitu pengobatan tunggal tamsulosin 15 orang (22,1%), pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) 16 orang (23,5%), dan total keseluruhan sebanyak 31 orang (45,6%).

Tabel 3 Distribusi volume prostat pada pasien BPH

Karakteristik	Tunggal		Kombinasi		Total	
	Tamsulosin		(Tamsulosin-Dutasteride)			
Volume Prostat	n	%	n	%	n	%
<30 cc	10	14,7	7	10,3	17	25
31 - 50 cc	18	26,5	19	27,9	37	54,4

51 - 80 cc	5	7,4	7	10,3	12	17,7
>80 cc	1	1,5	1	1,5	2	3
Total	34	50	34	50	68	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa gambaran volume prostat pasien terbanyak didapati tiap kelompok adalah volume prostat 31-50 cc yaitu pengobatan tunggal tamsulosin sebanyak 18 orang (26,5%), pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) sebanyak 19 orang (27,9%), dan total keseluruhan sebanyak 37 orang (54,4%).

Tabel 4 Distribusi derajat disfungsi ereksi pada pasien BPH

Karakteristik	Tunggal		Kombinasi		Total	
	Tamsulosin		(Tamsulosin-Dutasteride)			
Disfungsi Ereksi	n	%	n	%	n	%
Tidak ada DE	1	1,5	0	0	1	1,5
DE ringan	5	7,4	1	1,5	6	8,9
DE ringan-sedang	13	19,1	4	5,9	17	25
DE sedang	12	17,6	11	16,2	23	33,8
DE berat	3	4,4	18	26,5	21	30,9
Total	34	50	34	50	68	100

Berdasarkan table 4 menunjukkan bahwa gambaran karakteristik pasien berdasarkan derajat disfungsi ereksi didapati yang terbanyak pada pengobatan tunggal tamsulosin yaitu DE ringan-sedang sebanyak 13 orang (19,1%), dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) yaitu DE berat sebanyak 18 orang (26,5%).

Tabel 5 Uji Korelasi Mann Whitney Perbedaan Kejadian Disfungsi Ereksi Pada Pasien BPH yang Mendapatkan Pengobatan Tunggal Tamsulosin dan Pengobatan Kombinasi (Tamsulosin-Dutasteride)

Obat Prostata	Tidak ada DE	DE Ringan	DE Ringan-Sedang	DE Sedang	DE Berat	Total	Nilai P
Tunggal	1	5	13	12	3	34	0,001
Kombinasi	0	1	4	11	18	34	0,001
Total	1	6	17	23	21	68	

Berdasarkan tabel 5 pada hasil uji statistik *Mann Whitney* didapatkan hasil *p-value* yaitu 0,001 (*p-value* <0,05) yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pengobatan tunggal tamsulosin dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) dengan kejadian disfungsi ereksi.

DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian pada 68 sampel pasien BPH di RSUD Putri Bidadari Stabat dan RSUD Bidadari Binjai didapatkan hasil berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pasien BPH yang mendapatkan pengobatan tunggal tamsulosin berusia 61-70 tahun sebanyak 17 orang (25%) dan yang paling sedikit yaitu usia 51-60 tahun sebanyak 8 orang (11,8%) sedangkan mayoritas pasien yang mendapatkan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) berusia 61-70 tahun sebanyak 22 orang (32,4%) dan yang paling sedikit yaitu usia 51-60 tahun sebanyak 4 orang (5,9%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang oleh (Kemalasari et al.,2015) di RSUD Al-Ihsan Bandung pada poli urologi, yang menunjukkan bahwa insiden

BPH mulai meningkat pada usia 51-60 tahun dan mencapai puncak pada usia 61-70 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi BPH meningkat seiring bertambahnya usia, dengan risiko tinggi berusia 60-74 tahun. Usia di atas 50 tahun dikaitkan dengan risiko tinggi terhadap BPH karena faktor seperti melemahnya otot detrusor dan penurunan fungsi persarafan, yang mempengaruhi kemampuan kandung kemih untuk mempertahankan aliran urin, dan dapat menyebabkan gejala akibat obstruksi. Seiring bertambahnya usia, kadar testosteron menurun secara perlahan sejak usia 30 tahun dan penurunan ini menjadi lebih cepat pada usia 60 tahun keatas (Suryawan, 2016).¹⁰

Menurut Purnomo (2016), dengan bertambahnya usia, terjadi penurunan kadar testosteron sementara kadar hormon estrogen relatif stabil, yang menyebabkan adaptasi pada sel-sel prostat dan meningkatnya massa prostat.¹⁰

Berdasarkan tabel 2 mayoritas pasien memiliki lama pengobatan selama 3-6 bulan yaitu pengobatan tunggal tamsulosin sebanyak 15 orang (22,1%) dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) sebanyak 16 orang (23,5%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Salsabila et al., (2020) di RSUD Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang menemukan bahwa penggunaan kombinasi obat dutasteride dan tamsulosin paling banyak pada pasien BPH dengan durasi pengobatan selama 1 bulan, yaitu sebanyak 17 orang (53,1%). Menurut pernyataan dari FDA (*Food Drug Administration*) pada tahun 2008, penurunan kadar PSA (*Prostate specific antigen*) sebesar 20% terjadi pada bulan pertama

penggunaan dutasteride. Penurunan ini diikuti oleh stabilisasi kadar PSA pada *baseline* baru, sekitar 50% dari kadar PSA awal sebelum terapi, setelah 6 bulan. Pengobatan yang berlangsung selama 2 tahun menunjukkan bahwa kadar PSA dapat tetap stabil pada *baseline* baru tersebut.¹⁰

Berdasarkan tabel 3 mayoritas pasien yang menerima pengobatan tunggal tamsulosin memiliki volume prostat antara 31-50 cc yaitu sebanyak 18 orang (26,5%) sedangkan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) mayoritas memiliki volume prostat antara 31-50 cc yaitu sebanyak 19 orang (27,9%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Virliana pada tahun 2017 terhadap 30 pasien BPH di RS Pendidikan UNHAS Makasar, dimana ditemukan bahwa mayoritas pasien BPH memiliki volume prostat pada grade II (31-50 ml) sebanyak 10 pasien. Penelitian lain oleh Januar pada tahun 2017 di RS Pelomonia Makasar, juga menunjukkan bahwa dari total 200 responden, mayoritas pasien sebanyak 97 pasien, memiliki volume prostat dalam kategori grade II (31-50 ml).¹¹

Seiring bertambahnya usia, terjadi peningkatan volume prostat. Pembesaran prostat ini terjadi akibat beberapa mekanisme, termasuk teori dihidrotestosteron (DHT), ketidakseimbangan hormonal, penurunan proses apoptosis, interaksi antara sel stroma dan epitel, serta teori stem sel.³⁵ Volume prostat dipengaruhi oleh BPH yang disebabkan oleh mekanisme penuaan mengakibatkan penurunan produksi beberapa hormon, terutama testosteron pada

pria, yang di dalam kelenjar prostat diubah menjadi dihidrotestosteron (DHT). Hormon DHT ini berperan dalam merangsang pembesaran kelenjar prostat.¹²

Berdasarkan tabel 4 mayoritas pasien yang mendapatkan pengobatan tunggal tamsulosin mengalami disfungsi ereksi dengan derajat ringan-sedang yaitu sebanyak 13 orang (19,1%), sedangkan mayoritas pasien yang mendapatkan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) yang mengalami disfungsi ereksi mayoritas derajat berat yaitu sebanyak 18 orang (26,5%). Penelitian yang dilakukan oleh Choi et al. (2020) menemukan adanya hubungan signifikan antara BPH dengan disfungsi ereksi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa peningkatan skor IPSS berhubungan dengan penurunan skor IIEF5, dan adanya korelasi signifikan antara tingkat keparahan disfungsi ereksi dengan BPH. Peningkatan volume prostat juga dihubungkan dengan penurunan skor IIEF-5. Selain itu, seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan produksi hormon testosteron. Produksi hormon ini menurun sekitar 50% pada usia 50 tahun dibandingkan saat pubertas, dan paling rendah pada usia 80 tahun. Penurunan produksi testosteron ini dapat menyebabkan melemahnya tonus otot, yang berdampak pada pengurangan keinginan untuk melakukan aktivitas seksual.¹³

Berdasarkan hasil analisis statistik pada tabel 5 yang menggunakan uji *Mann Whitney* menunjukkan hasil yang signifikan yaitu $p\text{-value} = 0,001$, yang bermakna terdapat perbedaan antara pengobatan tunggal tamsulosin dan pengobatan

kombinasi (tamsulosin-dutasteride) dengan kejadian disfungsi ereksi. Pada penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas kejadian disfungsi ereksi yang derajat berat didapatkan pada pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride), sedangkan pada pengobatan tunggal tamsulosin didapatkan mayoritas derajat disfungsi ereksi ringan-sedang. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhou et al., 2019, dari hasil meta-analisis dapat diilustrasikan bahwa empat dari lima studi *Randomized Control Trials* (RCT) yang melibatkan 4230 responden menunjukkan peningkatan tingkat keparahan disfungsi ereksi setelah terapi kombinasi. Terapi kombinasi memiliki efektivitas dalam mengurangi gejala, volume prostat, dan risiko pembedahan. Namun, terapi ini memiliki keterbatasan berupa efek samping seksual seperti penurunan libido, disfungsi ereksi, serta masalah ejakulasi. Efek samping seperti disfungsi ereksi disebabkan oleh 5-ARI dutasteride. Roehborn et al., 2010, melaporkan melalui analisis tindak lanjut selama 4 tahun bahwa 7% pasien yang diberikan dutasteride mengalami disfungsi ereksi dibandingkan dengan 5% yang diberikan tamsulosin. Selain itu, 3% pasien yang diberikan dutasteride mengalami penurunan libido dibandingkan dengan 2% pada kelompok tamsulosin.⁹

Studi lain oleh Erdemir et al., 2008 menunjukkan bahwa disfungsi ereksi terjadi pada 3,4-15,8% pasien yang diobati dengan 5-ARI. Tujuan 5-ARI dalam terapi prostat adalah untuk mengurangi volume prostat (hingga 30%) dengan mencegah konversi testosteron menjadi androgen yang lebih

kuat, yaitu dihidrotestosteron (DHT), sehingga tidak terjadi stimulasi sintesis DNA di dalam inti dan pertumbuhan sel. DHT terlibat dalam 70-90% fisiologi ereksi.¹⁴

α -blocker dan inhibitor 5- α reduktase dapat menyebabkan disfungsi ereksi dan gangguan ejakulasi, meskipun obat ini digunakan untuk mengobati BPH dan gejala LUTS yang dapat menyebabkan disfungsi seksual.⁸ Alpha-blocker termasuk doxazosin, terazosin, alfuzosin, prazosin, dan tamsulosin, bekerja dengan merelaksasi otot polos prostat dan leher kandung kemih melalui penghambatan aktivitas simpatik, yang membantu mengurangi gejala dan meningkatkan laju aliran urin. Tamsulosin, yang memiliki afinitas tinggi terhadap reseptor alpha-1a-adrenergik, memediasi tonus otot polos prostat dan kandung kemih, sehingga membantu mengurangi komponen dinamis dari *bladder outlet obstruction* (BOO) dan mengurangi gejala LUTS.¹⁵ Alpha-blocker memiliki berbagai efek terhadap fungsi seksual. Sebuah metaanalisis AUA, menemukan bahwa keempat obat dalam golongan alpha-blocker memiliki insiden penurunan libido (1-3%) dan disfungsi ereksi (3-5%). Namun, tamsulosin menunjukkan insiden disfungsi ejakulasi yang lebih tinggi sekitar 10%, dibandingkan dengan alpha-blocker lainnya yang hanya 0-1%. Peningkatan insiden disfungsi ejakulasi pada penggunaan tamsulosin ini dilaporkan secara spontan oleh pasien dalam uji klinis dan berhubungan dengan dosis serta penggunaan jangka panjang.⁴

Inhibitor 5α -reduktase, seperti finasteride dan dutasteride bekerja dengan menghambat konversi testosteron menjadi 5α -dihidrotestosteron (DHT), yang merupakan proses penting dalam pengobatan gejala LUTS pada pria dengan pembesaran prostat. Obat ini efektif dalam mengurangi ukuran prostat, menurunkan kadar serum PSA, serta mengurangi kejadian retensi urin akut dan kebutuhan untuk tindakan pembedahan. Namun, penggunaan inhibitor 5α -reduktase dapat menyebabkan efek samping yang berkaitan dengan fungsi seksual, termasuk penurunan libido, disfungsi ereksi, disfungsi ejakulasi, dan ginekomastia.⁴ Dutasteride bekerja dengan menghambat isoform 5α -reduktase tipe I dan tipe II, dengan afinitas 45 kali lebih tinggi terhadap tipe I dan 2,5 kali lebih besar terhadap tipe II dibandingkan dengan finasteride. Hal ini membuat dutasteride lebih cepat dalam mengurangi kadar DHT dibandingkan dengan finasteride.¹⁰

KESIMPULAN

Sesuai dengan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien menurut usia, mayoritas sampel pada usia 60-69 tahun; Karakteristik pasien menurut lama pengobatan, mayoritas pasien menjalani pengobatan selama 3-6 bulan; Gambaran karakteristik pasien menurut volume prostat, mayoritas pasien memiliki volume prostat antara 31-50 cc; Gambaran karakteristik pasien menurut derajat disfungsi ereksi pada pengobatan tunggal tamsulosin didapatkan mayoritas pasien derajat ringan-sedang, sedangkan pada pengobatan kombinasi (tamsulosin-

dutasteride) di dapatkan mayoritas derajat berat; Terdapat perbedaan dalam kejadian disfungsi ereksi pada pasien BPH yang mendapatkan pengobatan tunggal tamsulosin dan pengobatan kombinasi (tamsulosin-dutasteride) dengan *p-value* 0,001.

SARAN

Disarankan agar penelitian selanjutnya, melakukan analisis lebih rinci dan mendetail terkait dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kemudian, disarankan agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar. Selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi para klinis untuk lebih memperhatikan efek samping dari penggunaan obat tunggal tamsulosin dan kombinasi (tamsulosin-dutasteride), serta penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adhitya Indra A, Daryanto B, Bambang B. Effectivity Of LI-ESWT For Erectile Dysfunction Management Based On EHS And IIEF-5. *Indonesian Journal of Urology*. 2022;29(2).
2. Elterman DS, Bhattacharyya SK, Mafilios M, Woodward E, Nitschelm K, Burnett AL. The Quality Of Life And Economic Burden Of Erectile Dysfunction. *Research and Reports in Urology*. 2021;13:79-86.
3. Muhammad Agra TS, Sindhu Wibisono D, Peni Julianti H, Sindhu Wibisono D. Hubungan Kejadian

- Trauma Perineal Berulang Terhadap Derajat Disfungsi Ereksi Pada Pesepeda. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2019;8(1):543-561.
4. Pitoyo J, Noegroho BS, Adriansjah R. Penilaian Erection Hardness Score Pasien Benign Prostatic Hyperplasia yang Ditangani dengan Tamsulosin dan Kombinasi Tamsulosin-Dutasteride. *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal of Medical Science)*. 2022;16(1):41.
 5. Daryanto B, Naim HY, Budaya TN. The Effect of Tamsulosin, Dutasteride Monotherapy and Tamsulosin-Dutasteride Combination on Prostate Smooth Muscle Contractility in BPH Model Wistar Strain Rattus Novergicus. *Medical Archives*. 2023;77(1):13-17.
 6. Anggoro A, Fitri C, Syamdini S, et al. Studi Kasus Benign Prostatic Hyperplasia (BPH). *Jurnal Kedokteran Unram*. 2022(2):875-882.
 7. Pramana IBP, Oka AAG, Duarsa GWK, et al. The effectiveness of tamsulosin in Benign Prostate Hyperplasia (BPH) patients with Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS): a multi-centre cohort retrospective study. *Indonesia Journal of Biomedical Science*. 2020;14(1):17-20.
 8. La Torre A, Palleria C, Tamanini I, et al. Sexual Dysfunctions Related to Drugs Used in the Management of Lower Urinary Tract Symptoms Due to Benign Prostatic Hyperplasia: A Narrative Review on α -Blockers and 5-Alpha Reductase Inhibitors. *Uro*. 2021;1(3):82-98.
 9. Zhou Z, Cui Y, Wu J, Ding R, Cai T, Gao Z. Meta-analysis of the efficacy and safety of combination of tamsulosin plus dutasteride compared with tamsulosin monotherapy in treating benign prostatic hyperplasia. *BMC Urology*. 2019;19(1).
 10. Purnama Asih S, Indra Yanti S, Ruliana Rohenti Program Studi Farmasi I, Kesehatan dan Farmasi F, Bani Saleh U. Profil Terapi Penggunaan Obat BPH (Benign Prostatic Hyperplasia) Tamsulosin dengan Dutasteride pada Pasien Pembesaran Prostat Jinak. *FARMASIS: Jurnal Sains Farmasi*. 2023;4(2).
 11. Krisnanda Pramarta T, Sumadewi KT, Bagus I, et al. Hubungan antara Volume Prostat dengan Derajat *International Prostate Symptoms Score* (IPSS) pada Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) dengan *Lower Urinary Tract Symptoms* di Poli Urologi RSUD Tabanan. *Journal AMJ (Aesculapius Medical Journal)*. 2024;4(1).
 12. Ramadhanti N, Levissa C, Rahman EY, et al. Correlations Of Prostate Volume With PSA Levels In BPH Patients At Ulin General Hospital Banjarmasin. *Jurnal Berkala Kedokteran*. 2021;17(1):15-22.
 13. Alfiansyah D, Astika Endah Permatasari T, Jumaiyah W, et al.

- Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Benign Prostatic Hyperplasia Di Unit Rawat Jalan. *Jurnal Keperawatan*. 2022;14.
14. Miftahudin Fazri A, Irbabul Lubab M. Correlation Of The Impact Of Tamsulosin/Dutasteride Combination Therapy On Erectile Dysfunction (Ed) In Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) In PKU Muhammadiyah Gombong Hospital, Kebumensicovaginal Fistula Repair At Tertiery Hospital: Cohort Study. *Indonesian Journal of Urology*. 2023;30(1).
15. Dogha MM, Shaker H, dkk. Tamsulosin 0.8 mg daily dose in management of BPH patients with failed tamsulosin 0.4 mg monotherapy and unfit for surgical intervention. *World Journal of Urology*. 2024;42(1).