



Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Bangkinang

Factors Associated with the Incidence of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) at Bangkinang Regional Hospital

Khoirul Budiman¹, Muhammad Nurman², Syafriani³
(1, 2) Prodi Keperawatan, Universitas Tuanku Tambusai
(3) Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Tuanku Tambusai

✉ Corresponding author:
khoirul@gmail.com

Abstrak

Benign Prostatic Hyperplasia, sering sekali di sebut sebagai pembesaran prostat jinak, BPH menyebabkan kesulitan buang air kecil atau retensi urin, yang sangat mengganggu kehidupan sehari-hari. Gejala lainnya termasuk nyeri saat buang air kecil, urin berdarah, nyeri saat ejakulasi, cairan ejakulasi berdarah, gangguan ereksi, nyeri di pinggul, dan pembesaran kelenjar prostat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan kejadian BPH Di Klinik Urologi RSUD Bangkinang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 434 dan sampel pada penelitian ini berjumlah 208 dengan teknik random sampling alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Analisa data menggunakan analisa uji *chi square*. Hasil penelitian di dapatkan ada hubungan antara usia dengan kejadian BPH dengan *p value* = 0,015 ($p \leq 0,05$) yang berarti usia >50 tahun tahun berisiko 3 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan 35-50 tahun. Dan di dapatkan ada hubungan antara riwayat DM dengan kejadian BPH dengan diperoleh *p value* = 0,019 ($p \leq 0,05$) yang berarti responden yang tidak memiliki riwayat DM berisiko 2 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan yang memiliki Riwayat DM. Dan didapatkan hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian BPH diperoleh *p value* = 0,016 ($p \leq 0,05$) yang berarti responden yang memiliki kebiasaan merokok berat berisiko 2 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan yang tidak memiliki kebiasaan merokok ringan/tidak. Diharapkan kita semua dapat menghindari hal-hal berhubungan dengan kejadian BPH dengan cara berhenti merokok dan melakukan pola hidup sehat.

Kata Kunci : Faktor-faktor BPH, Kejadian BPH

Abstract

Benign Prostatic Hyperplasia, often referred to as benign prostate enlargement, BPH causes difficulty urinating or urinary retention, which greatly interferes with daily life. Other symptoms include pain when urinating, bloody urine, pain during ejaculation, bloody ejaculatory fluid, erectile dysfunction, pain in the hips, and enlargement of the prostate gland. The aim of this research is to find out what factors are associated with the incidence of BPH at the Urology Clinic at Bangkinang Regional Hospital. This type of research is quantitative with a cross-sectional design. The population in this study was 434 and the sample in this study was 208 with random sampling techniques, the data collection tool in this study used a questionnaire. Data analysis used chi square test analysis. The research results showed that there was a relationship between age and the incidence of BPH with *p value* = 0.015 ($p \leq 0.05$), which means that those aged >50 years had a 3 times greater risk of experiencing BPH than those aged 35-50 years. And it was found that there was a relationship between a history of DM and the incidence of BPH with a *p value* = 0.019 ($p \leq 0.05$), which means that respondents who did not have a history of DM had a 2 times greater risk of experiencing BPH than those who had a history of DM. And the relationship between smoking habits and the incidence of BPH was found to be *p value* = 0.016 ($p \leq 0.05$),



which means that respondents who had a heavy smoking habit had a 2 times greater risk of experiencing BPH than those who did not have a light smoking habit. It is hoped that we can all avoid things related to BPH by stopping smoking and adopting a healthy lifestyle.

Keywords : BPH factors, BPH incidence

PENDAHULUAN

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH), yang juga dikenal sebagai pembesaran prostat jinak, adalah kondisi umum yang terjadi pada pria di usia empat puluhan dan lima puluhan. Ini adalah kelainan yang paling sering terjadi pada laki-laki lanjut usia. BPH ditandai oleh pertumbuhan cepat dalam epitel prostat dan jaringan *fibromuskular* di daerah transisi, terutama di sekitar uretra, yang dapat menghambat aliran urine. Peningkatan jumlah sel terjadi karena *proliferasi epitel* dan stroma, atau gangguan dalam proses kematian sel terprogram yang menyebabkan penumpukan sel-sel tersebut. Proses hyperplasia ini berkaitan dengan faktor-faktor seperti hormon androgen dan estrogen, interaksi antara stroma dan epitel, faktor pertumbuhan, serta *neurotransmitter* yang berperan baik secara individu maupun kombinasi (Azizah, 2018 dalam Alfiansyah, 2022).

Prostat adalah kelenjar seks utama pada pria yang menghasilkan sebagian cairan seminal plasma. Kelenjar ini terletak di dalam rongga pelvis dan dilalui oleh dua saluran, yaitu *uretra* dan *ductus ejaculatorius*. Prostat memiliki bentuk mirip piramida terbalik dengan ukuran sekitar 4x3x2 sentimeter yang bervariasi. *Basis prostatae* adalah bagian atasnya yang berhubungan dengan *vesica urinaria* pada bidang horizontal yang melintasi tengah *symphysis pubica* (Wisesa dkk., 2024).

Meskipun penyebab BPH belum sepenuhnya dipahami, kondisi ini telah dikaitkan dengan proses penuaan yang sering kali menyebabkan penurunan kadar hormon pria, terutama testosteron. Hormon testosteron berperan penting dalam kelenjar prostat di ubah menjadi *Dihidrotestosteron* (DHT) adalah hormon yang secara kronis merangsang pertumbuhan kelenjar prostat, menyebabkannya membesar. Pembentukan nodul pembesaran prostat ini dapat mulai terlihat pada usia 25 tahun pada sekitar 25 persen (Suryawan., 2016).

Menurut *World Health Organization*, terdapat sekitar 70 juta kasus degeneratif, di antaranya BPH, dengan insidensi sebesar 19% di negara maju dan 5,35% di negara berkembang. BPH umumnya ditemukan pada pria yang berusia lebih dari 65 tahun, dan pembedahan sering kali diperlukan setiap tahunnya (Risikesdas, 2013). Penelitian di Amerika menunjukkan bahwa 20% kasus BPH terjadi pada usia 41-50 tahun, 50% pada usia 51-60 tahun, dan 90% pada usia 80 tahun. Pasien biasanya mengunjungi rumah sakit ketika gejala BPH semakin parah (Sarauw dkk., 2021).

Di Indonesia, BPH merupakan kelainan urologi yang sering dijumpai setelah batu saluran kemih di klinik Urologi. Pada tahun 2018, diperkirakan 50% pria yang berusia di atas 50 tahun mengalami BPH. Pada tahun yang sama, sekitar 45% dari mereka yang berusia di atas 50 tahun menderita BPH, sedangkan pada tahun 2019, persentasenya meningkat menjadi 56% pada pria yang berusia 56 tahun. Dengan populasi total Indonesia yang mencapai lebih dari 200 juta jiwa, diperkirakan sekitar 2,5 juta laki-laki Indonesia menderita BPH (Arsi dkk., 2022).

Merokok dapat meningkatkan kadar testosteron dan estrogen dalam tubuh akibat dampak nikotin. Kadar hormon yang tinggi ini dikompensasi oleh tubuh dengan mengubah kelebihan testosteron menjadi DHT. Oleh karena itu, merokok diduga dapat menginduksi dan berpengaruh positif terhadap perkembangan BPH. Beberapa penelitian mengaitkan riwayat merokok dengan penurunan volume urin serta munculnya efek iritatif dan obstruktif. Namun, pengaruhnya dianggap tidak terlalu signifikan (Sutanto, 2021).

Diabetes mellitus (DM) adalah kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau kombinasi keduanya. Sindrom metabolik merupakan salah satu faktor risiko BPH, dan DM juga merupakan faktor risiko BPH. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menguji pengaruh diabetes terhadap prostat, termasuk kerusakan pembuluh darah yang diinduksi oleh diabetes dan aterosklerosis (martin dkk.,2022).

Selanjutnya peneliti melakukan survey awal pada tanggal 16 April 2024 di poliklinik urologi RSUD Bangkinang, dilakukan wawancara kepada 10 pasien BPH. Melalui wawancara diperoleh hasil bahwa 7 pasien berusia 60 tahun ke atas (lansia) dan 3 pasien berusia 50,47 dan 37 tahun, pada kebiasaa merokok dari 9 pasien



mengatakan merokok sudah sejak lama (perokok aktif) dan 1 pasien mengatakan tidak merokok, pada riwayat DM ada 3 pasien mengatakan memang memiliki riwayat DM dan 7 lain nya tidak memiliki riwayat DM.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poliklinik urologi RSUD Bangkinang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei analitik, dimana peneliti membagikan kuesioner untuk pengumpulan data. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *Cross Sectionel*. Menurut (Sugiono.,2016) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hubungan Usia dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Tabel 4. 1 Distribusi Hubungan Usia dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Usia	Kejadian BPH				Total		P <i>value</i>	POR (CI : 95%)
	Tidak BPH		BPH					
	n	%	n	%	n	%		
35-50 Thn	24	82,8	5	17,2	29	100	0,015	3.624 (1.323-9.928)
>50 Thn	102	57,0	77	43,0	179	100		
Total	126	60,6	82	39,4	208	100		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat dari 29 responden yang memiliki usia 35-50 tahun terdapat 5 responden (17,2%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 179 responden yang memiliki usia >50 tahun terdapat 102 responden (57,0%) yang tidak mengalami BPH.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi-square*, maka diperoleh *p value* = 0,015 ($p \leq 0,05$) secara ststistik ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang. Hasil POR = 3.624 yang berarti usia >50 tahun tahun berisiko 3 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan 35-50 tahun.

Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Tabel 4. 2 Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Riwayat DM	Kejadian BPH				Total		P <i>value</i>	POR (CI : 95%)
	Tidak BPH		BPH		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak ya	112	64,4	62	35,6	174	100	0,019	2.581 (1.219-5.464)
	14	41,2	20	58,8	34	100		
Total	126	60,6	82	39,4	208	100		

Berdasarkan table 4.4 dapat dilihat dari 174 responden yang tidak memiliki riwayat DM terdapat 62 responden (35,6%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 34 responden yang memiliki riwayat DM terdapat 14 responden (41,2%) yang tidak mengalami kejadian BPH.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square*, maka diperoleh *p value* = 0,019 ($p \leq 0,05$) secara statistic ada hubungan yang signifikan antara riwayat DM dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang. Hasil POR = 2.581 yang berarti responden yang tidak memiliki riwayat DM berisiko 2 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan yang memiliki Riwayat DM.

Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Tabel 4. 3 Kebiasaan Merokok dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Kejadian BPH	Total	POR
--------------	-------	-----



Kebiasaan Merokok	Tidak BPH		BPH				P value	(CI : 95%)
	n	%	n	%	n	%		
Ringan/tidak	40	75,5	13	24,5	53	100	0,016	2.469
berat	86	55,5	69	44,5	155	100		(1.224-4.978)
Total	126	60,6	82	39,4	208	100		

Berdasarkan table 4.5 dapat dilihat dari 53 responden yang memiliki kebiasaan merokok ringan/tidak terdapat 13 responden (24,5%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 155 responden yang memiliki kebiasaan merokok berat terdapat 86 responden (55,5%) yang tidak mengalami kejadian BPH.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square*, maka diperoleh *p value* = 0,016 ($p \leq 0,05$) secara statistic ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang. Hasil POR = 2.469 yang berarti responden yang memiliki kebiasaan merokok berat berisiko 2 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan yang tidak memiliki kebiasaan merokok ringan/tidak.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan Kejadian BPH di Klinik Urologi RSUD Bangkinang

Berdasarkan hasil penelitian dari 29 responden yang memiliki usia 35-50 tahun terdapat 5 responden (17,2%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 179 responden yang memiliki usia >50 tahun terdapat 102 responden (57,0%) yang tidak mengalami BPH.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi-square*, maka diperoleh *p value* = 0,015 ($p \leq 0,05$) secara statistik ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang. Hasil POR = 3.624 yang berarti usia >50 tahun berisiko 3 kali lebih besar mengalami kejadian BPH dibandingkan 35-50 tahun.

Menurut asumsi peneliti, responden yang memiliki usia 35-50 tahun yang mengalami kejadian BPH disebabkan karena adanya perubahan system saraf yang mengontrol kandung kemih dan uretra, kurang menjaga pola makan dan kurang berolahraga. Sedangkan responden yang memiliki usia >50 tahun yang tidak mengalami BPH disebabkan karena responden selalu menjaga pola makan dan teratur berolahraga.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Suryawan., (2016) Peningkatan usia mengakibatkan penurunan kadar hormon pria, terutama Testosteron. Hormon Testosteron dalam kelenjar prostat akan diubah menjadi *Dihidrotestosteron*. DHT inilah yang kemudian secara kronis merangsang kelenjar prostat sehingga membesar. Pembentukan nodul pembesaran prostat ini sudah mulai tampak pada usia 25 tahun pada sekitar 25 persen.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bobby Suryawan (2015) menyatakan ada hubungan antara usia dengan terjadinya BPH di Rawat Jalan Poli Bedah Urologi RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dengan *p value* = 0,000. Peneliti menjelaskan sebagian besar responden berdasarkan usia >65 tahun sebanyak 61 responden (59,8%) dan sebagian besar responden yang mengalami BPH berat sebanyak 63 responden (61,8%).

Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Berdasarkan hasil penelitian dari 174 responden yang tidak memiliki riwayat DM terdapat 62 responden (35,6%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 34 responden yang memiliki riwayat DM terdapat 14 responden (41,2%) yang tidak mengalami kejadian BPH.

Menurut asumsi peneliti, responden yang tidak memiliki riwayat DM tetapi mengalami kejadian BPH disebabkan oleh factor lain seperti adanya riwayat keluarga yang mengalami BPH, penuaan/ usia lanjut dan gaya hidup yang kurang baik. Sedangkan responden yang memiliki riwayat DM tetapi tidak mengalami kejadian BPH disebabkan pengendalian DM yang baik sehingga tidak menyebabkan terjadinya BPH dan gaya hidup yang baik dan tidak adanya riwayat keluarga yang mengalami BPH.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Kemp (2011) seseorang yang memiliki riwayat DM menyebabkan kadar insulin yang tinggi tersebut dapat mengaktivasi sinyal androgen yang terdapat pada prostat sehingga meningkatkan sintesis hormon androgen. Selain itu insulin juga dapat meningkatkan konversi testosteron menjadi *dehidrotestosteron* dengan mempengaruhi kerja dari enzim 5- α reductase.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rnida Arsi (2021) menyatakan ada hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit DM dengan kejadian BPH di RSUD Bayung Lincir tahun 2021 dengan *p value* = 0,000. Peneliti menjelaskan sebagian besar responden yang memiliki riwayat DM



berjumlah 58 responden (65,2%) dan sebagian besar responden yang menderita BPH berjumlah 60 responden (67,4%).

Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian BPH di RSUD Bangkinang

Berdasarkan hasil penelitian dari 53 responden yang memiliki kebiasaan merokok ringan/tidak terdapat 13 responden (24,5%) yang mengalami kejadian BPH, sedangkan dari 155 responden yang memiliki kebiasaan merokok berat terdapat 86 responden (55,5%) yang tidak mengalami kejadian BPH.

Menurut asumsi peneliti, responden yang memiliki kebiasaan merokok ringan/tidak tetapi mengalami kejadian BPH disebabkan karena adanya factor lain seperti pola makan yang kurang baik sehingga menyebabkan obesitas dan ketidakseimbangan hormon yang menyebabkan pertumbuhan jaringan prostat. Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan merokok berat tetapi tidak mengalami kejadian BPH disebabkan karena pola makan yang baik, olahraga teratur dan bias mengimbangi dampak negative dari merokok.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Sutanto (2021) merokok dapat meningkatkan kadar testosteron dan estrogen tubuh akibat dampak nikotin yang terkandung di dalamnya. Kadar hormon yang tinggi ini dapat dikompensasi oleh tubuh dengan mengubah eksekusi testosteron menjadi *dehidrotestosteron*. Oleh sebab itu, merokok diduga dapat menginduksi dan berpengaruh positif terhadap perkembangan BPH. Beberapa penelitian mengaitkan riwayat merokok dengan berkurangnya volume urin serta munculnya efek iritatif dan obstruktifnya. Akan tetapi, pengaruhnya dirasa tidak begitu besar.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabirin B Sykur (2016) menyatakan ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian BPH di ruang perawatan bedah RSUD. Prof. DR. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo dengan nilai $p = 0,001$. Peneliti menjelaskan sebagian besar responden memiliki kebiasaan merokok >12 batang perhari yaitu berjumlah 25 responden (62,5%) yang terdiri dari pasien BPH 20 pasien (80,0%) dan pasien bukan BPH 5 pasien (20,0%).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BPH urologi RSUD Bangkinang dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1) sebagian besar responden dengan usia >50 tahun sebanyak 179 responden (86,1%), sebagian besar responden yang tidak memiliki riwayat DM sebanyak 174 responden (83,7%), sebagian besar responden yang memiliki kebiasaan merokok berat sebanyak 155 responden (74,5%) dan sebagian besar responden yang tidak mengalami kejadian BPH sebanyak 126 responden (60,6%). 2) Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang dengan p value 0,015. 3) Ada hubungan yang signifikan antara riwayat DM dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang dengan p value 0,019. 4) Ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian BPH di RSUD Bangkinang dengan p value 0,016.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsi, R., Afdhal, F., Fatrida, D., Kebidanan, F., Keperawatan, D., Kader, U., & Palembang, B. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Benigna Prostat Hiperplasia Di Poli Klinik Rsud Bayung Lencir Tahun 2021. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(1), 33–44. <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 Keperawatan*, 14, 975–992.
- Hafika, N., Syafriani, S., & Lestari, R. R. (2021). Hubungan Pemilihan Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(3), 135–143. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i3.2087>
- Ramadhan, S., Taruna, J., & Syafriani. (2022). Faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Air Tiris tahun 2022. *Excellent Health Journal*, 1(1), 23–29. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/excellent/article/view/9467>
- Ritonga, C. M. T. (2022). Literature Review : Hubungan Diabetes Mellitus Dengan Kejadian Benign Prostatic Hyperplasia. *Molucca Medica*, 15(1), 41–52. <https://doi.org/10.30598/molmed.2022.v15.i1.41>
- Rsud, D. I., Moeloek, H. A., & Lampung, B. (2016). HUBUNGAN USIA DAN KEBIASAAN MEROKOK



TERHADAP TERJADINYA BPH. 3(2), 102–107.

- Sarauw, A., Nampo, R., & Arvia, A. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penyakit Benigna Prostate Hyperplasia (Bph) Terhadap Pengetahuan Pasien Di Ruang Bedah Pria Rsud Jayapura. *Sentani Nursing Journal*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.52646/snj.v3i1.35>
- 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>
- Wisesa, B. B., Madjawati, A., Setya, A., Mazaya, B., & Yogyakarta, M. (2024). *Pembesaran Prostat Jinak dan Usia : Apa Hubungannya ? Hasil Ultrasonografi Pada Pasien dengan Prostat yang Membesar*. 4, 2065–2077.
- Zuhirman, Z., Juananda, D., & Lestari, P. (2017). Gambaran Komplikasi Transurethral Resection of the Prostate pada Pasien Benign Prostatic Hyperplasia. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(1), 44. <https://doi.org/10.26891/jik.v10i1.2016.44-53>