

HUBUNGAN USIA DAN HIPERTENSI TERHADAP KEJADIAN BPH DI RSUD
Dr.H.ABDUL MOELOEK

Elsa Rizki Lilian Nofita Sari^{1*}, Andi Siswandi², Anggunan³

¹Mahasiswa Program Studi Kedokteran Umum Universitas Malahayati

²Dosen Program Studi Studi Kedokteran Umum Universitas Malahayati

³Dosen Program Studi Studi Kedokteran Umum Universitas Malahayati

Email Koresponden: elsarizkiliannofitasari@gmail.com

ABSTRACT: THE CORRELATIONS OF AGE AND HYPERTENSION WITH THE OCCURRENCE OF BPH IN THE SURGICAL WARD AT RSUD DR.H.ABDUL MOELOEK IN 2020

Introduction: Lower Urinary Tractus Symptoms (LUTS) are a problem that is experienced by men around the world and one that often occurs is Benign prostate hyperplasia (BPH). BPH is a histological disorder characterized by the proliferation of prostate cells. It is estimated that 50% of men show BPH histopathology at the age of 60 years old and an increase of 90% at the age of 80 years old. Hypertension is also known to have a role in increasing prostate volume, in a cohort study it was found that hypertension resulted in an increased risk of 1.5 times to cause LUTS/BPH.

Objective: To determine the relationship between age and hypertension on the incidence of BPH in Dr. H. Abdul Moeloek in 2020.

Methods: This study is quantitative research, an observative analytic study design with a cross sectional approach was carried out at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek which taken on October 16, 2020. The population was all patients in the Surgical Ward with total sampling. Data collection obtained from secondary data from medical records. Data analysis was performed Univariate analysis (frequency distribution) and bivariate analysis with chi square.

Results: Respondents with BPH aged >50 years old were 32 respondents (97%) and respondents with BPH and hypertension were 20 respondents (60.6%). The results of the bivariate analysis using chi square showed significant relationship between BPH and age p value=0.000 ($P<0.05$) and the relationship between BPH and hypertension with p value=0.000 ($p<0.05$).

Conclusion: There is significant relationship between BPH with age and hypertension with the occurrence of BPH in the Surgical poly clinic at RSUD Dr.H.Abdul Moeloek in 2020.

Keyword: BPH, Age, Hypertension

**INTISARI: HUBUNGAN USIA DAN HIPERTENSI TERHADAP KEJADIAN BPH DI RSUD
Dr.H.ABDUL MOELOEK**

Pendahuluan: *Lower Urinary Tractus Symptoms* (LUTS) adalah masalah yang banyak dialami oleh laki-laki di seluruh dunia dan salah satu yang sering terjadi adalah *Benigna Prostat Hyperplasia* (BPH). BPH adalah kelainan histologis yang khas di tandai dengan proliferasi sel-sel prostat. Diperkirakan 50% laki-laki menunjukkan histopatologi BPH pada umur 60 tahun dan meningkat 90% pada umur 80 tahun Hipertensi juga diketahui memiliki peranan dalam peningkatan volume prostat yakni pada suatu penelitian *cohort* diketahui adanya hipertensi mengakibatkan peningkatan resiko sebanyak 1,5 kali untuk menimbulkan gejala LUTS/BPH.

Tujuan: Untuk mengetahui adanya hubungan usia dan hipertensi terhadap kejadian BPH di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2020

Metode: Jenis penelitian kuantitatif, rancangan penelitian analitik observatif dengan pendekatan *cross sectional* telah dilakukan di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung yang berlangsung pada 16 Oktober 2020. Populasi adalah seluruh pasien di Poli Bedah dengan pengambilan sampel secara *total sampling*. Pengumpulan data diperoleh dari data sekunder yang diperoleh dari rekam medis. Analisis data secara univariat (distribusi frekuensi) dan uji bivariat menggunakan *chi square*

Hasil: Responden dengan BPH yang berusia >50 tahun sebanyak 32 responden (97%) dan responden dengan BPH dengan hipertensi sebanyak 20 responden (60,6%). Hasil Uji bivariat menggunakan *chi square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara BPH dengan usia diperoleh nilai $p=0,000$ ($P<0,05$) dan hubungan BPH dengan hipertensi nilai $p=0,000$ ($p<0,05$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan signifikan antara BPH dengan usia dan terdapat hubungan signifikan antara BPH dengan hipertensi di poli klinik bedah RSUD Dr.H.Abdul Moeloek tahun 2020.

Kata kunci: BPH, Usia, Hipertensi

PENDAHULUAN

Lower Urinary Tractus Symptoms (LUTS) adalah masalah yang banyak dialami oleh laki-laki di seluruh dunia. Masalah yang dialami berupa frekuensi berkemih yang meningkat, nokturia, inkontinensia urin, aliran urin yang lambat, aliran urin yang terputus atau sensasi tidak puas setelah berkemih. Terdapat 384 juta orang (8,2%) di dunia mengalami masalah LUTS pada tahun 2008 diperkirakan meningkat menjadi 8,5% di tahun 2018. Prevalensi terjadinya LUTS di Asia berkisar antara 19,7-24,4% sedangkan prevalensi di Indonesia berkisar 13%. *Benigna Prostat Hyperplasia* (BPH) adalah kelainan histologis yang khas

di tandai dengan proliferasi sel-sel prostat. BPH adalah bagian dari proses umur yang normal pada laki-laki dan secara hormonal tergantung dari produksi hormon testoteron dan dehidrotestosteron (DHT). Dengan demikian secara umum istilah BPH digunakan apabila terdapat indikasi pembesaran prostat atau seseorang yang mempunyai gejala gangguan berkemih yang diyakini karena adanya sumbatan kelenjar prostat pada kandung kemih (Chasani, 2015).

Diperkirakan 50% laki laki menunjukkan histopatologi BPH pada umur 60 tahun, dan meningkat menjadi 90% pada umur 80 tahun.

Sedangkan untuk provinsi Lampung jumlah kasus BPH mencapai 689 kasus (29%) dan merupakan penyakit saluran kemih kedua terbesar setelah infeksi saluran kemih yang mencapai 999 (42%) (Suryawan, 2016). Selain usia, hipertensi diketahui memiliki peranan dalam peningkatan volume prostat. Berawal dari uji pada hewan yang dilakukan oleh Golomb *et al.* (2000), diketahui bahwa hipertensi yang dialami oleh tikus berpengaruh terhadap pembesaran prostat. Pada penelitian kohort yang pernah dilakukan, disimpulkan bahwa

adanya hipertensi mengakibatkan peningkatan resiko sebanyak 1.5 kali lipat untuk dapat timbul gejala LUTS/BPH (Abdollah *et al.*, 2011). Hasil yang sama juga didapatkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Pan *et al.* (2014), bahwa tekanan sistolik dan diastolik darah berasosiasi secara signifikan dengan laju pembesaran prostat.

Berdasarkan masalah tersebut di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai hubungan usia dan hipertensi dengan kejadian BPH di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2020.

METODE

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien di poli bedah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2020. Sampel dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi teknik pengambilan sampel adalah *total sampling*. Penelitian dilakukan di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung yang berlangsung sejak

tanggal 16 Oktober 2020. Pengumpulan data diperoleh dari data sekunder yakni data yang diperoleh dari rekam medis pada pasien poli bedah di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek. Data yang terkumpul dianalisis berupa analisis univariat mencakup distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji *chi square*.

HASIL

Analisis Univariat Distribusi frekuensi usia, tekanan darah pada kejadian BPH di RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek

Karakteristik	Jumlah (N)	Presentase (%)
Usia		
≤ 50 tahun	22	33,3
>50 tahun	44	66,7
Riwayat Hipertensi		
Hipertensi	22	33,3
Tidak hipertensi	44	66,7
Penyakit BPH		
BPH	33	50
Tidak BPH	33	50

Dari analisis univariat mendapatkan hasil bahwa usia terbanyak responden adalah usia >50 tahun sebanyak 44 responden (66,7%) dan

untuk riwayat responden dengan hipertensi sebanyak 44 responden (66,7%). Responden yang mengalami BPH sebanyak 33 orang (50%).

Analisis Bivariat

Hubungan usia terhadap kejadian BPH di RSUD. Dr. H . Abdul Moeloek tahun 2020

Usia	Penyakit BPH				P-value
	BPH		Tidak BPH		
	N	%	N	%	
≤ 50 tahun	1	3	21	63,6	P=0,000 (P<0,05)
>50 tahun	32	97	12	36,4	
Total	33	100	33	100	

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pasien BPH dengan usia >50 tahun sebanyak 32 responden (97%) sedangkan pasien BPH dengan usia ≤50 tahun hanya 1 responden (3%). Hasil analisis chi square menunjukkan nilai P=0,000 (p<0,05),

artinya Ho ditolak dan Ha diterima maka adanya hubungan suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Secara hasil statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara usia terhadap kejadian BPH.

Hubungan hipertensi terhadap kejadian BPH di RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2020

Riwayat Hipertensi	Penyakit BPH				P-value
	BPH		Tidak BPH		
	N	%	N	%	
Hipertensi	20	60,6	2	6,1	P=0,000 (P<0,05)
Tidak Hipertensi	13	39,4	31	93,9	
Total	33	100	33	100	

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pasien BPH dengan hipertensi sebanyak 20 responden (39,4%) sedangkan pasien BPH tanpa hipertensi sebanyak 13 responden (39,4%). Hasil analisis chi square menunjukkan nilai P=0,000 (p<0,05),

artinya Ho ditolak dan Ha diterima maka adanya hubungan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen, Secara statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara hipertensi terhadap kejadian BPH.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yg telah dilakukan mengenai hubungan usia dan hipertensi terhadap kejadian BPH di RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek

tahun 2020, pada pasien yang mengalami BPH sebagian besar >50 tahun. Hal ini terkait dengan penuaan dan adanya perubahan dan ketidak seimbangan hormon

estrogen dan testosteron relatif meningkat seiring berjalannya usia (Purnomo, 2015). Telah diketahui bahwa estrogen di dalam prostat berperan dalam terjadinya proliferasi sel-sel kelenjar prostat dengan cara meningkatkan sensitifitas sel sel prostat terhadap rangsangan hormon androgen, meningkatkan jumlah reseptor androgen, dan menurunkan jumlah kematian sel sel prostat (apoptosis).

Pada pasien BPH yang mengalami hipertensi lebih banyak dibanding pasien yang tidak hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Golomb *et al.* (2000) pada hewan diketahui bahwa hipertensi yg dialami oleh tikus berpengaruh terhadap pembesaran prostat. Pada penelitian cohort yang pernah dilakukan juga disimpulkan bahwa adanya hipertensi mengakibatkan resiko untuk dapat terjadinya timbul gejala LUTS/BPH (Abdollah *et al.*, 2011). Selain itu, hal ini juga dikarenakan meningkatnya *Vascular Endothelial Growth Factor* (VEGF) dan menekan saraf simpatik kemudian meningkatkan angiotensin.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan signifikan antara usia terhadap kejadian BPH dan hubungan signifikan antara hipertensi dengan kejadian BPH. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan variabel yang lebih banyak lagi untuk

mengetahui pandangan lebih jelas mengenai faktor resiko apa saja terhadap kejadian BPH.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdollah F, Briganti A, Suardi N, Castiglione F, Gallina A, Capitanio U, et al. (2011). *Metabolic Syndrome and Benign Prostatic Hyperplasia: Evidence of a Potential Relationship, Hypothesized Etiology, and Prevention*. Korean Journal of Urology. 52(8):507-516.
- Chasani. (2015). *Ilmu penyakit dalam. Edisi VI. Diponegoro*. Jakarta pusat : Interna publishing.
- Golomb, E., Rosenzweig, N., Eilam, R., Abramovici, A. (2000). *Spontaneous Hyperplasia of The Ventral Lobe of The Prostate In Aging Genetically Hypertensive Rats*. Journal Androl. 21:58-64.
- Pan, J., Jiang, C., Luo, R., Zhou, X. (2014). *Association of Metabolic Syndrome and Benign Prostatic Hyperplasia in Chinese Patients of Different Age Decades*. Urologia Internationalis 93(1);10-16.
- Suryawan, B. (2016). *Hubungan Usia dan Kebiasaan Merokok dengan Terjadinya BPH di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2015*. Jurnal Medika Malahayati 2(2);104-107.