

KARAKTERISTIK PENDERITA YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PEMBESARAN PROSTAT JINAK

Farah Diba

Universitas Islam Sumatera Utara

email: farah.diba@fk.uisu.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.35451/jkg.v1i2.121>

Abstract

Benign prostate enlargement is a global problem in older men. The risk of benign prostate enlargement is usually experienced by those in adulthood whose risk percentages vary. As a result, it also depends on how much the risk is suffered, only a small percentage of patients show clinical symptoms, which are associated with suppression of the urethra resulting in difficulty urinating or urinary retention. These two problems/complaints can be complicated by dilation to bladder hypertrophy, hydroureter, hydronephrosis, prostatitis, kidney infection, stones and infarction. This study used 100 sample people who examined themselves at the Urology Poly of the Second Level Hospital in the Kesdam I/BB Putri Hijau, Medan. The results of this study indicate that of the four characteristics analyzed, only two factors can provide a risk of benign prostate enlargement, namely age and family track record of patients with benign prostate enlargement. Two other factors, such as obesity and marital status do not provide a risk for benign prostate enlargement.

Keywords: Prostate, prostate enlargement, urology

1. PENDAHULUAN

Pembesaran prostat jinak umumnya dialami oleh pria umur lanjut. Pembesaran ini ditandai oleh gejala *Lower Urinary Tract Symptoms* (LUTS). Jika telah muncul gejala LUTS penderita harus mengetahui bagaimana penanganan terhadap pembesaran prostat jinak ini (Sampekalo dkk, 2015). Namun banyak pria yang sering mengabaikan gejala LUTS ini sehingga pada akhirnya terlambat untuk ditangani.

Resiko terjadinya pembesaran prostat jinak biasanya dialami oleh pria dewasa dengan persentase resiko yang berbeda-beda, pada suatu penelitian diketahui sekitar 40% dialami oleh pria

berumur 40 tahunan, akan meningkat menjadi 50% pada pria umur 50-60

tahunan dan akan mencapai 90% pada pria berumur diatas 70 tahunan. Diiperkirakan sebanyak 60% pria umur lebih dari 80 tahun akan mengalami resiko pembesaran prostat jinak (Sampekalo dkk, 2015). Peningkatan jumlah insiden ini akan terus berlangsung.

Di Amerika Serikat hampir 1 dari 4 lansia pria diatas umur 80 tahun mengeluhkan gejala saluran kemih akibat dari pembesaran prostat sebagaimana dilansir *Office of Health Economic*, Inggris yang telah mengeluarkan proyeksi prevalensi pembesaran prostat jinak bergejala di

Negara Inggris dan Wales (Arditho, 2013). Arditho (2013) menyatakan bahwa persentase jumlah pasien pembesaran prostat jinak bergejala dari tahun 1991 akan terus meningkatkan menjadi satu setengah kali lipat pada tahun 2031.

Di Indonesia, pembesaran prostat jinak merupakan kelainan kedua tersering yang dijumpai pada klinik Urologi setelah batu saluran kemih. Perbesaran prostat ini dapat mencapai lebih dari 300 gram pada beberapa kasus yang parah (Kumar dkk, 2007).

Angka kejadian pembesaran prostat jinak di Indonesia yang pasti belum pernah diteliti secara khusus, tetapi sebagai gambaran besarnya diketahui prevalensi di RSCM dan Sumberwaras selama 3 tahun yaitu dari tahun 1994 hingga 1997 adalah terdapat 1040 kasus yang ditangani (Arditho, 2013).

Pada umumnya kejadian resiko pembesaran prostat dikaji pada pria kurang dari 50 tahun dan lebih dari 50 tahun, dimana pada umur di atas 50 tahun memiliki resiko lebih besar di banding pria yang berumur kurang dari 50 tahun. Dimana pada umur 60 tahun nodul pembesaran prostat tersebut akan dapat terlihat pada sekitar 60%, tetapi gejalanya baru akan dikeluarkan pada sekitar 30-40% (Amalia, 2007).

Hanya sebagian kecil penderita menunjukkan gejala kilinik, yaitu berkaitan dengan penekanan pada uretra sehingga timbul kesulitan berkemih atau retensi urin. Kedua permasalahan/keluhan ini dapat berkomplikasi dilatasi menjadi *hipertrofi* kandung kemih, *hidroureter*, *hidronefrosis*, *prostatitis*, infeksi ginjal, batu dan infark (Nasar dkk, 2010). Namun demikian, tidak semua pasien pembesaran prostat perlu menjalani tindakan medis. Mereka yang mengeluh *LUTS* ringan akan dapat

sembuh dengan sendirinya tanpa mendapatkan terapi atau hanya melalui mengikuti nasehat setelah berkonsultasi saja. Walaupun ada sebagian di antaranya membutuhkan terapi medikamentosa sebagai tindakan medis lanjut akibat adanya keluhan atas penyakitnya semakin parah (Purnomo, 2011).

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik menggunakan metode *case control*. Desain ini dipilih dengan pertimbangan dapat digunakan untuk mencari hubungan seberapa jauh karakteristik penderita mempengaruhi terjadinya penyakit atau kelainan pembesaran prostat ini. Penelitian ini dilakukan di Rumah sakit tingkat II Kesdam I/BB Putri Hijau Medan.

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah semua penderita yang berobat di Poli Urologi Rumah sakit tingkat II Kesdam I/BB Putri Hijau Medan Periode 1 Januari 2016 – 31 Desember 2016 untuk dikelompokkan ke dalam kelompok kasus atau kelompok kontrol yang berjumlah 50 kasus.

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah penderita pembesaran prostat jinak yang didiagnosis secara klinis dan konfirmasi laboratorik menderita pembesaran prostat jinak di Poli Urologi Rumah sakit tingkat II Kesdam I/BB Putri Hijau Medan dan tercatat dalam rekam medik. Pengambilan sampel pada masalah ini dengan menggunakan metode *total sampling* sebanyak 50 sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan data sekunder (Rekam medik) di Rumah sakit tingkat II Kesdam I/BB Putri Hijau Medan.

3. HASIL PENELITIAN

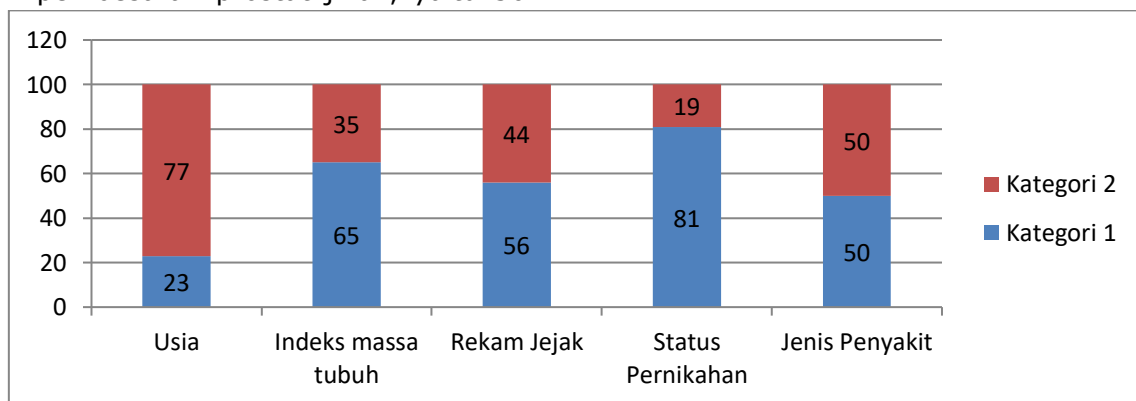
Berdasarkan hasil rekam medik yang ada terhadap ke 50 kasus pembesaran prostat jinak, diperoleh karakteristik

responden yang berjumlah 100 orang, sebagai berikut:

1. Pengelompokkan responden berdasarkan umur dibagi atas dua kelompok, yaitu umur kurang dari 50 tahun ada sebanyak 23 orang, dan berumur lebih dari 50 tahun ada sebanyak 77 orang.
2. Pengelompokkan berdasarkan indeks massa tubuh, yaitu normal ada sebanyak 65 orang dan mengalami obesitas ada sebanyak 35 orang.
3. Pengelompokkan berdasarkan riwayat keluarga penderita pembesaran prostat jinak, yaitu 56

4. orang memiliki rekam jejak keluarga dan 44 orang tidak memiliki rekan jejak keluarga.
4. Pengelompokkan berdasarkan status pernikahan, yaitu 81 orang sudah menikah dan 19 orang belum/tidak menikah.
5. Pengelompokkan berdasarkan kasus yang diderita yang masing-masing 50 orang mengalami pembesaran prostat jinak dan 50 orang lainnya tidak.

Secara sederhana, berikut ini adalah gambaran tentang karakteristik responden penelitian ini.



Gambar 1. Karakteristik Responden Penelitian

Berdasarkan analisis tabulasi silang umur responden pada penelitian ini merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap pembesaran prostat jinak (PPJ). Risiko untuk terkena pembesaran prostat jinak pada umur lebih dari 50 tahun adalah sebesar 2,891 kali dibandingkan pada umur kurang dari 50 tahun dan hasil analisisnya bermakna secara statistik sebagaimana dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Distribusi umur responden berdasar kasus dan kontrol

| Umur Responden | PPJ | | | | OR | CI 95% | Nilai p |
|----------------|-----|------|-------|------|-------|-----------------|---------|
| | Ya | | Tidak | | | | |
| | N | % | N | % | | | |
| ≥ 50 | 34 | 38,5 | 43 | 38,5 | 2,891 | 1,068 s.d 7,823 | 0,032 |
| < 50 | 16 | 11,5 | 7 | 11,5 | | | |
| Total | 50 | 50 | 50 | 50 | | | |

Kategori kegemukan pada penelitian ini dibagi 2 yaitu disebut obesitas jika responden memiliki riwayat IMT lebih dari 25 dan tidak obesitas atau normal jika IMT kurang dari 25. Berdasarkan IMT menunjukkan bahwa obesitas bukan sebagai faktor risiko dimana *Odds Ratio* yang didapatkan 0,643 (tabel 3.2) dan tidak bermakna secara statistik.

Tabel 3.2 Distribusi IMT responden berdasarkan kasus dan kontrol

| IMT | PPJ | | | | OR | CI 95% | Nilai P |
|----------------|-----|------|-------|------|-------|------------------|---------|
| | Ya | | Tidak | | | | |
| | N | % | N | % | | | |
| Obesitas | 20 | 17,5 | 15 | 17,5 | 0,643 | 0,281 s.d. 1,472 | 0,295 |
| Tidak Obesitas | 30 | 32,5 | 35 | 32,5 | | | |
| Total | 50 | 50 | 50 | 50 | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 0 | 0 | | | | |
|---|---|--|--|--|--|

Proporsi riwayat keluarga pada kelompok kasus lebih besar dibanding kelompok control, yaitu antara 59,6% dan 19,2%. Hasil analisis bivariat menunjukkan riwayat keluarga berpengaruh terhadap terjadinya PPJ (tabel 3.3).

Tabel 3.3 Distribusi Riwayat keluarga responden berdasarkan kasus dan kontrol

| Riwayat Keluarga | PPJ | | | | OR | CI 95% | Nilai P |
|------------------|-----|------|-------|------|-------|------------------|---------|
| | Ya | | Tidak | | | | |
| | N | % | N | % | | | |
| Ada | 35 | 28,0 | 21 | 28,0 | 3,222 | 1,412 s.d. 7,355 | 0,005 |
| Tidak Ada | 15 | 22,0 | 29 | 22,0 | | | |
| Total | 50 | 50 | 50 | 50 | | | |

Status Pernikahan dilihat dari apakah responden bersatus menikah atau tidak menikah. Analisis statistik secara bivariat status pernikahan responden yang menikah dengan responden yang tidak menikah tidak memberikan pengaruh terhadap kejadian PPJ (tabel 3.4). Dari hasil analisis tersebut status pernikahan bukan merupakan faktor risiko.

Tabel 3.4 Distribusi status pernikahan responden berdasarkan kasus dan kontrol

| Riwayat Keluarga | PPJ | | | | OR | CI 95% | Nilai P |
|------------------|-----|------|-------|------|-------|------------------|---------|
| | Ya | | Tidak | | | | |
| | N | % | N | % | | | |
| Menikah | 38 | 40,5 | 43 | 40,5 | 0,516 | 0,184 s.d. 1,443 | 0,202 |
| Tidak Menikah | 12 | 9,5 | 7 | 9,5 | | | |
| Total | 50 | 50 | 50 | 50 | | | |

Hasil analisis secara bivariat antara variabel bebas terhadap kejadian PPJ selengkapnya dirangkum pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Analisis Hubungan antara Variabel Bebas dengan Kejadian Pembesaran Prostat Jinak

| Variabel | OR | CI 95% | Nilai P |
|----------|-------|------------------|---------|
| Umur | 2,891 | 1,068 s.d. 7,823 | 0,032 |

| | | | |
|-------------------|-------|------------------|-------|
| Obesitas | 0,643 | 0,281 s.d. 1,472 | 0,295 |
| Riwayat Keluarga | 3,222 | 1,412 s.d. 7,355 | 0,005 |
| Status Pernikahan | 0,516 | 0,184 s.d. 1,443 | 0,202 |

4. PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa pria dengan umur lebih dari 50 tahun memiliki risiko 2,891 kali lebih besar dibanding dengan pria berumur kurang dari 50 tahun. Peningkatan risiko pada pria berumur lebih dari 50 tahun berhubungan dengan kelemahan fisik seperti pada daerah buli (otot detrusor) dan penurunan fungsi saraf. Perubahan karena pengaruh umur tua menurunkan kemampuan buli-buli dalam mempertahankan aliran urin pada proses adaptasi oleh adanya obstruksi karena pembesaran prostat, sehingga menimbulkan gejala PPJ (Singodimedjo, 2007; Hong dkk, 2006). Sesuai dengan pertambahan umur, kadar testosteron mulai menurun secara perlahan sejak umur 30 tahun dan akan terus turun lebih cepat hingga umur 60 tahun ke atas (Meigs dkk, 2001; Hong, 2006).

Risiko PPJ pada pria dengan riwayat kesehatan keluarga yang pernah menderita PPJ adalah 3,222 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat kesehatan keluarga yang pernah menderita PPJ. Seseorang akan memiliki risiko terkena PPJ lebih besar bila pada anggota keluarganya ada yang menderita PPJ atau kanker Prostat. Dimana dalam riwayat keluarga ini terdapat mutasi dalam gen yang menyebabkan gangguan dalam menekan resiko tumor sehingga sel akan berproliferasi secara terus-menerus tanpa adanya batas kendali.

Hal ini memenuhi aspek *biologic plausibility* dari asosiasi kausal.

Analisis secara bivariat menunjukkan pria yang mempunyai riwayat obesitas maupun normal tidak mempunyai risiko terkena PPJ. Hasil analisis ini selaras dengan penelitian terdahulu yang mengatakan bahwa obesitas tidak merupakan faktor risiko terjadinya PPJ (Platz dkk, 1999; Zucchetto dkk, 2005). Hal ini disebabkan adanya lemak yang cukup banyak di dalam tubuh yang sangat mempengaruhi terbentuknya hormon *dihydrotestosteron*. Semakin banyaknya lemak dalam tubuh, maka semakin banyak pula bahan baku pembentuk *testosterone*. Hormon *testosterone* memiliki peran penting dalam menghambat pertumbuhan jumlah sel-sel prostat, Jika hormon *testosterone* terus bertambah maka sel-sel prostat tidak akan bertambah dan pembesaran prostat tidak akan terjadi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa pria yang mengalami obesitas memiliki kemungkinan yang kecil untuk menderita PPJ. Namun, obesitas bukanlah kondisi yang baik bagi kesehatan tubuh dan harus segera di tangani segera.

Status pernikahan bukan merupakan faktor risiko. Tidak bermaknanya hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesis bahwa pria dengan status pernikahan menikah yang berhubungan dengan aktifitas seksual memiliki risiko besar untuk terkena PPJ (Hellstrom dkk, 2004; Sutcliffe dkk, 2005). Dengan bertambahnya umur, produksi hormon testosteron berkurang. Proses berkurangnya hormon ini biasanya dimulai pada umur 50 tahun yang akan berkurang sebanyak 50% dibandingkan pada waktu pubertas dan terus berlanjut hingga lebih dari 80 tahun. Produksi yang kurang akan menimbulkan keluhan tonus otot

melemah sehingga keinginan untuk melakukan aktivitas seksual berkurang. Dari penelitian ini status pernikahan bukan merupakan faktor risiko terjadinya PPJ.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini antara lain:

1. Faktor karakteristik yang berpengaruh dalam peningkatan resiko pembesaran prostat jinak adalah faktor umur dan faktor riwayat keluarga penderita pembesaran prostat jinak atau kanker prostat.
2. Faktor karakteristik lain seperti kegemukan, dan status pernikahan tidak memiliki dampak peningkatan resiko pembesaran prostat jinak.

DAFTAR PUSTAKA

- Sampekalo, G., Monoarfa, A.R., & Salem, B., 2015. *Angka Kejadian LUTS yang Disebabkan oleh BPH DI RSUP Prof. DR. dr. R.D. Kandou Manado Periode 2009-2013*. Jurnal e-clinic (eCL), p. 568-572.
- Arditho, B. 2013. *Pedoman Penatalaksanaan BPH di Indonesia*. Indonesia Urological Assosiation. Available from: <http://www.iaui.or.id/ast/file/bph.pdf>
- Kumar, V., Cotran, R.S., & Robbins, S., 2007. *Buku Ajar Patologi Robbins, Vol 2*. Jakarta: EGC.
- Nasar, M I., Himawan, S., Marwanto, W., 2010. *Buku Ajar Patologi II (Khusus) Edisi ke-1*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Purnomo, B.B., 2011. *Dasar - Dasar Urologi Edisi ketiga*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Amalia, R., 2007. *Faktor-Faktor Resiko Terjaidnya Pembesaran Prostat Jinak*. Universitas Diponegoro: Semarang

- Singodimedjo, P., 2007. Urologi. Yogyakarta: Medika FK UGM.
- Meigs JB., dkk. 2001. *Risk factors for clinical benign prostatic hyperplasia in a community-based population of healthy aging men.* Journal of Clinical Epidemiology, Vol. 54 (9), p. 935-944. URL: <http://www.linkinhub-elsevier.com>.
- Hong J., dkk. 2006. *Risk Factors for Benign Prostatic Hyperplasia in South Korean Men.* Urologia Internationalis, 76:11-19. URL: <http://www.content.karger.com>.
- Platz E.A., dkk. 1999. Alcohol Consumption, Cigarette Smoking, and Risk of Benign Prostatic Hyperplasia. American Journal of Epidemiology Vol. 149, No. 2: 106-115. URL: <http://www.aje.oxfordjournals.org>.
- Zucchetto A, dkk. 2005. History of weight and obesity through life and risk of benign prostatic hyperplasia. International Journal of Obesity, Vol. 29, 798-803. doi:10.1038/sj.ijo.0802979 URL: <http://www.nature.com>.
- Hellstrom. 2004. Benign Prostatic Hyperplasia, Sexual Function and Evaluation of the Male Patient. Supplement 2. Vol. 104, (2). URL: <http://www.jaoa.org>.
- Sutcliffe S, dkk. 2005. Sexually Transmitted Infections, Prostatitis, Ejaculation Frequency, and the Odds of Lower Urinary Tract Symptoms. Am. J. Epidemiol., Vol. 162 (9), p. 898-906. URL: <http://www.aje.oxfordjournals.org>.