

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Batu saluran kemih ialah suatu keadaan terdapat batu pada saluran kemih, yang penyebabnya ialah pengendapan substansi di dalam urin yang berupa kristal, serta dapat ditemukan pada sistem saluran kemih atas maupun bawah.¹ Nyeri, perdarahan, sumbatan pada saluran kemih, dan infeksi dapat terjadi akibat pengeluaran kristal yang jumlahnya ekstrim serta terakumulasi di urin.² Batu ginjal, batu ureter, batu kandung kemih serta batu uretra adalah empat kategori utama batu di saluran kemih. Peningkatan kadar kalsium, oksalat, serta asam urat tubuh ataupun penurunan sitrat menjadi penghalang terbentuknya batu, hal inilah yang merupakan dua faktor yang menyebabkan pembentukan batu.⁵

Unsur yang terkandung dalam batu saluran kemih antara lain kalsium oksalat ataupun fosfat, asam urat, magnesium ammonium sulfat ataupun triple fosfat ataupun struvit, amorf fosfat, kalsium karbonat, sistin, tirosin serta leusin. Penemuan amat sering pada kristal ialah kristal kalsium oksalat serta golongan batu asam urat, sementara golongan kristal lainnya lebih sedikit ditemukan.⁴

Hidrasi berperan dalam pembentukan batu, dan orang yang mengalami dehidrasi kronik dan tidak mengonsumsi cukup air lebih besar kemungkinan terkena batu saluran kemih. Meminum air putih yang cukup dapat membantu mengurangi penumpukan kristal serta melepas komponennya didalam urin. Stasis urin dapat terjadi karena kebiasaan sering menahan buang air kecil sehingga bisa menimbulkan pengendapan serta agregasi kristal dalam saluran urine.⁷ Golongan profesi dengan lebih banyak duduk untuk waktu yang lama dapat menyebabkan terganggunya proses metabolisme tubuh sehingga mengakibatkan terjadinya batu saluran kemih.³

Berdasarkan lokasinya, batu saluran kemih terbagi menjadi dua, yakni yang pertama batu saluran kemih atas yang meliputi ginjal serta ureter, sedangkan yang kedua saluran kemih bawah meliputi kandung kemih serta uretra. Batu saluran kemih atas merupakan jenis batu saluran kemih yang paling umum ditemukan di negara maju misalnya Amerika Serikat, Australia, dan Eropa. Sedangkan batu kandung kemih lebih sering terjadi di negara berkembang misalnya Indonesia, Thailand, serta India.² Meskipun jumlah pasti angka kejadian kasus pasien yang menderita batu saluran kemih di Indonesia belum diketahui semuanya, akan tetapi dapat diprediksi terdapat sejumlah 170.000 kasus per tahun. Setelah adanya infeksi saluran kemih serta pembesaran prostat jinak, batu saluran kemih menjadi kejadian paling general ketiga di aspek urologi. Penyakit batu saluran kemih masih menjadi pemicu mayoritas pasien yang berkunjung ke bagian urologi di Indonesia. Insidensi serta prevalensi penyakit batu saluran kemih di Indonesia tidak dapat diperkirakan secara akurat.⁵

Ditinjau dari segi epidemiologi, ada dua jenis faktor yang memudahkan munculnya batu saluran kemih, yakni faktor intrinsik serta faktor ekstrinsik. Yang dimaksud faktor intrinsik ialah herediter atau keturunan, umur, serta gender. Herediter ialah kelainan yang dapat diturunkan dari orang tua serta dapat mempunyai risiko paling besar dalam menderita kelainan tersebut.⁵ Mayoritas penderita batu saluran kemih berada pada rentang usia sekitar 30-50 tahun, dan dalam hal ini didapatkan bahwa kuantitas penderita laki-laki jauh lebih besar tiga kali daripada penderita perempuan. Hal ini dikarenakan uretra laki-laki panjangnya melebihi perempuan.⁶ Sementara faktor ekstrinsik ialah geografi, iklim serta temperature, asupan air, diet serta profesi. Indonesia menjadi satu dari sekian negara yang memiliki ribuan pulau yang mengandung garam serta kapur tertinggi.¹⁴

Pemicu pasti munculnya batu saluran kemih belum bisa ditetapkan, dikarenakan ada beberapa faktor yang berperan. Akan tetapi, baik faktor intrinsik maupun faktor ekstrinsik umumnya berdampak pada pembentukan

batu. Dalam menentukan atau mendiagnosis kasus tersebut sangat diperlukan pemeriksaan fisik dan juga pemeriksaan lanjutan. Urinalisis merupakan skrining awal yang dilakukan untuk menganalisis kasus batu saluran kemih.⁸

Berdasarkan landasan teori diatas, saya ingin mengetahui bagaimana karakteristik dari pasien batu saluran kemih di RSUD UKI dengan subjek seluruh pasien yang telah di diagnosis batu saluran kemih oleh spesialis urologi pada tahun 2020-2022 dikarenakan setelah saya melihat belum ada database mengenai batu saluran kemih di RSUD UKI tahun 2020-2022 sehingga saya tertarik untuk melihat bagaimana gambaran karakteristik pasien tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana karakteristik dari pasien batu saluran kemih?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui bagaimana gambaran karakteristik kejadian pasien batu saluran kemih di RSUD UKI periode Januari 2020-Desember 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih dengan riwayat diabetes mellitus pada Januari 2020-Desember 2022
2. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih dengan riwayat hipertensi pada Januari 2020-Desember 2022
3. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih dengan riwayat infeksi saluran kemih pada Januari 2020-Desember 2022
4. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih yang dengan riwayat BPH pada Januari 2020-Desember 2022

5. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih dengan riwayat obesitas pada Januari 2020-Desember 2022
6. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih pada ibu hamil pada Januari 2020-Desember 2022
7. Mengetahui berapa banyak pasien batu saluran kemih dengan riwayat kolesterol pada Januari 2020-Desember 2022

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Diharapkan mampu menjadi sarana untuk belajar dalam memperdalam wawasan dan meningkatkan pengetahuan bagaimana karakteristik kejadian dari pasien batu saluran kemih yang ada di RSU UKI Jakarta.

1.4.2 Bagi Institusi

Diharapkan bisa memberi informasi terkait karakteristik pasien batu saluran kemih di RSU UKI periode Januari 2020-Desember 2022 dan dapat bermanfaat sebagai fasilitas guna menambah ilmu dan pengalaman.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan mampu menjadi wawasan dan pengetahuan masyarakat mengenai apa itu batu saluran kemih dan bagaimana karakteristik dari pasien yang terkena batu saluran kemih.