BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batu saluran kemih merupakan penyakit yang melibatkan pembentukan batu, kristal yang mengendap dari urine di saluran kemih seseorang. Kalsium oksalat, kalsium fosfat, Gout Arthritis, dan sistin adalah senyawa berbeda yang dapat membentuk batu ini. (Silalahi, 2020). Secara umum pembentukan batu saluran kemih dipengaruhi oleh faktor Intrinsik dan Ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang terjadi dalam diri individu, seperti genetika atau riwayat penyakit keluarga, usia, dan jenis kelamin. Faktor Ekstrinsik yaitu faktor yang berasal dari luar individu, seperti kondisi geografis, faktor lingkungan, jumlah air minum, pola makan, lama duduk, olah raga, obesitas, kebiasaan menahan kencing, dan tingginya asupan vitamin C (faradilah, 2020).

Batu saluran kemih merupakan penyakit tersering ketiga di bidang urologi, setelah infeksi saluran kemih dan hiperplasia prostat. Angka kejadian batu saluran kemih berbeda-beda di setiap wilayah dan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, iklim, etnik, diet, dan faktor genetik (Islamay, 2022). Kelainan yang sering menyerang penyakit ini hampir 10% populasi dengan resiko kekambuhan yang tinggi (Wagner, 2021).

Dampak Batu saluran kemih jika tidak segera ditangani adalah gagal ginjal. Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 3,2% kasus gagal ginjal permanen yang dialami orang dewasa disebabkan oleh batu ginjal. Batu ginjal yang semakin lama semakin besar di dalam ureter, akan menghalangi air seni untuk mengalir keluar. Air seni yang tidak bisa keluar ini lama-kelamaan akan terakumulasi dan memberi tekanan yang besar pada ginjal. Kondisi ini dinamakan hidronefrosis (Fadli, 2021).

Prevalensi penderita batu saluran kemih terus meningkat di dunia dan secara signifikan dalam beberapa dekade terakhir di sebagian besar negara Asia, seperti China (dari 4% menjadi 6,4%), Jepang (dari 4,3% menjadi 9,0%), Korea Selatan (dari 3,5% menjadi 11,5%), Thailand (dari 1,4% menjadi 16,9%), Arab Saudi (dari 6,8% menjadi 19,1%), Iran (dari 5,7% menjadi 8,1%) dan Israel (dari 1,2% menjadi 9,2%) (Liu et al., 2018). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit batu saluran kemih yaitu batu ginjal mencapai 3,8%

yang meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Kemenkes RI, 2018). Selain itu menurut KEMENKES RI (2022) Angka kejadian dalam 2, 5, 10 dan 15 tahun yaitu sebesar 11%, 20%, 31% dan 39% Riskesdas (2018). Menurut data rekam medik yang diperoleh peneliti di RSUD Provinsi Gorontalo pada tahun 2023, pasien batu saluran kemih di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango sebanyak 132 orang.

Peningkatan prevalensi batu saluran kemih dapat disebabkan oleh beberapa faktor Resiko. Walaupun sebagian besar penyebab pembentukan batu saluran kemih adalah idiopatik, namun saat ini telah diidentifikasi beberapa faktor Resiko. Faktor Resiko terbesar adalah riwayat penyakit batu saluran kemih sebelumnya baik riwayat penyakit keluarga maupun personal. Faktor Resiko lain yang diidentifikasi yaitu lama duduk dan dehidrasi yang menyebabkan peningkatan konsentrasi urin, imobilitas, dan asupan kalsium, oksalat, atau protein yang berlebihan dalam makanan (Islamay, 2022).

Riwayat penyakit Keluarga dapat menjadi penyebab terkena penyakit batu saluran kemih karena adanya peningkatan produksi mucoprotein di ginjal atau kandung kemih. Menurut (faradilah, 2020) Anggota keluarga yang menderita batu saluran kemih lebih banyak mempunyai kesempatan untuk menderita batu saluran kemih dari pada yang lain. Pasien yang memiliki riwayat keluarga dengan batu saluran kemih ada kemungkinan membantu dalam proses pembentukan batu saluran kemih pada pasien (25%). hal ini disebabkan karena adanya peningkatan produksi jumlah mucoprotein pada ginjal atau kandung kemih yang dapat membentuk kristal dan membentuk menjadi batu atau calculi.

Lama duduk dapat menyebab terkena penyakit batu saluran kemih dikarenakan duduk dalam waktu lama saat bekerja dapat mengganggu metabolisme tubuh. Ketika seseorang duduk dalam posisi ini untuk waktu yang panjang, kalsium dari tulang dapat dilepaskan ke dalam darah, menyebabkan hiperkalsemia. Hiperkalsemia kemudian dapat memicu pembentukan batu saluran kemih karena terjadinya supersaturasi elektrolit atau kristal dalam urin. Urin yang supersaturasi (kental atau pekat) akan mulai membentuk kristal padat yang bertindak sebagai inti. Setelah inti kristal terbentuk, ia akan terus membesar dan bergabung dengan kristal lainnya, yang seiring waktu dapat berkembang menjadi batu saluran kemih.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Silalahi, (2020),menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor Resiko seperti riwayat keluarga dan lama duduk saat bekerja memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian batu saluran kemih pada.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yusriyyah, et. al. (2023) di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango pada bulan Juni-Juli 2023 pada pasien batu saluran kemih di poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango. sampel dari penelitian ini berjumlah 75 sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan instrumen penelitian berupa lembar kuesioner. Distribusi pasien batu saluran kemih pasien tidak ada riwayat keluarga sebanyak 53 orang (70,7%), hasil uji menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan terhadap riwayat penyakit keluarga dengan batu penyakit saluran kemih

Berdasarkan data wawancara yang di lakukan oleh peneliti pada 7 orang pasien di poli uroligi pada bulan April 2024 di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango didapatkan dominan pasien berjenis kelamin laki-laki, rata-rata pasien bersusia 35 sampai 50 tahun, pasien dengan riwayat penyakit keluarga sebanyak 5 orang, dan peneliti juga mendapatkan durasi Lama Duduk pasien rata-rata di rentang 5 sampai 9 jam/hari. Dari hasil wawancara di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga dan Lama Duduk dengan Penyakit Batu Saluran Kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Dalam hasil wawancara di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango, ditemukan bahwa sebagian besar pasien dengan batu saluran kemih memiliki riwayat keluarga yang sama. Hal ini menguatkan asumsi bahwa riwayat penyakit keluarga merupakan faktor yang tidak bisa diabaikan dalam resiko pembentukan batu saluran kemih.

Riwayat penyakit keluarga merupakan faktor risiko yang signifikan dalam kejadian batu saluran kemih. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa adanya anggota keluarga dengan riwayat batu saluran kemih meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami kondisi serupa. Faktor genetik berperan penting dalam kehidupan seseorang terhadap pembentukan batu, di mana variasi genetik tertentu dapat mempengaruhi metabolisme mineral, kalsium, dan asam urat yang dapat menyebabkan kristalisasi dalam saluran kemih. Perilaku dan kebiasaan yang diwariskan dalam keluarga,

Pasien di RSUD Toto kabila yang menderita batu saluran kemih juga menghabiskan waktu duduk dalam waktu yang lama. Ini menunjukkan adanya korelasi antara lama duduk dan risiko pembentukan batu saluran kemih. Gaya hidup sedenter, termasuk durasi duduk yang lama, juga berkontribusi pada risiko pembentukan batu saluran kemih. Hal ini menunjukkan bahwa lama duduk dapat berpengaruh terhadap pembentukan batu saluran kemih.

وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ

“Dan (ingatlah kisah) Ayub, ketika ia menyeru Tuhannya: “(Ya Tuhanku), sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit dan Engkau adalah Tuhan Yang Maha Penyayang di antara semua penyayang.” (QS Al Anbiya: 83)

Dan ingatlah kisah Ayub, seorang nabi dan rasul yang mendapat cobaan berat dalam hidupnya, ketika dia berdoa kepada Tuhannya dengan berserah dan bertawakal kepada-Nya. Ya Tuhanku, sungguh, aku telah ditimpa penyakit yang terasa sangat berat tetapi aku yakin bahwa Engkau Tuhan Yang Maha Penyayang dari semua yang penyayang, sehingga cobaan ini merupakan bentuk kasih sayang-Mu kepadaku.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Masih terdapat pasien dengan Batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango.
2. Riwayat penyakit keluarga masih menjadi faktor pencetus batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango.
3. Rata-rata durasi lama duduk pasien berada di rentang waktu 5 sampai 9 jam/hari.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Apakah ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian batu saluran kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango?
2. Apakah ada hubungan antara lama duduk dengan kejadian batu saluran kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini antara lain :

1. Untuk Mengidentifikasi Riwayat penyakit keluarga dengan Penyakit batu saluran kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.
2. Untuk Mengidentifikasi Lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.
3. Untuk Menganalisis Hubungan Riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Di harapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan terutama yang memiliki keterkaitan dengan Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga, Lama Duduk dengan Penyakit Batu Saluran Kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Rumah Sakit

   Hasil dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit terutama pada pasien penderita batu saluran kemih agar bisa mengetahui Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga, Lama Duduk dengan Penyakit Batu Saluran Kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango
2. Bagi Institusi pendidikan

   Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat di gunakan dalam menambah wawasan pengetahuan mahasiswa terutama dibidang batu saluran kemih.
3. Bagi Peneliti selanjutnya

   Hasil dari penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan peneliti selanjutnya dan dapat Menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian batu saluran kemih.