PROMOTOR : Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat
Universitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia
Vol. 6, No. 2, Desember 2022, pp. 263~266
ISSN: 2654-8127, DOI: 10.32832/pro
http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR

Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga Dan Lama Duduk Dengan Penyakit Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila

Akbar Basir[1], Pipin Yunus[2], Asni Ayuba[3]
1. *Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan,*
2. *Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan*
3. *Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan*

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

Article Info

Article history:

Received month dd, yyyy
Revised month dd, yyyy
Accepted month dd, yyyy

Kata Kunci:

Batu saluran kemih,
Lama duduk,
Riwayat penyakit Keluarga

ABSTRAK

Batu saluran kemih merupakan penyakit yang melibatkan pembentukan batu berupa kristal yang mengendap dari *urine* di saluran kemih seseorang. Pembentukan batu saluran kemih dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *case control* atau analisis observasional retrospektif, serta analisis data dilakukan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan *α* sebesar 5% (p <0,05). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara riwayat penyakit keluarga dan durasi lama duduk dengan kejadian batu saluran kemih di RSUD Toto Kabila. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 responden dengan durasi duduk *sedentary* rendah, 4 responden (7%) mengalami batu saluran kemih, sementara 11 responden (20%) tidak mengalaminya. Di sisi lain, dari 41 responden dengan durasi duduk *sedentary* tinggi, 30 responden (53%) mengalami batu saluran kemih, sedangkan 11 responden (20%) tidak mengalami batu. Analisis data menghasilkan nilai *OR* 11,000 yang menunjukkan bahwa kelompok dengan riwayat penyakit keluarga memiliki peluang 10 kali lebih besar untuk menderita batu saluran kemih dibandingkan kelompok tanpa riwayat keluarga. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan nilai p = 0,000 untuk hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih, serta nilai p = 0,002 untuk hubungan antara lama duduk dengan batu saluran kemih. Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan kejadian batu saluran kemih di RSUD Toto Kabila, Kabupaten Bone Bolango.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Corresponding Author:

Akbar
Universitas muhammadiyah gorontalo
akbarbasir29@gmail.com

PENDAHULUAN

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

ISSN: 2654-8127

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 20,1%), Iran (dari 5,7% menjadi 8,1%) dan Israel (dari 1,2% menjadi 9,2%) (Ghani, 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 (2023) angka kejadian dalam 2, 5, 10 dan 15 tahun yaitu sebesar 11%, 20%, 31% dan 39% (Alexander, 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, 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 menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor Resiko seperti riwayat keluarga dan lama duduk saat bekerja memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian batu saluran kemih pada pasien BSK.

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.

ISSN: 2654-8127

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.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan model penelitian retrospektif dengan pendekatan *case-control* atau analisis observasional secara retrospektif yaiu penelitian yang mengkaji kembai peristiwa yang telah terjadi atau terjadi di masa lalu. Penelitian ini dilakukan untukmelihat hubungan antara riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto Kabila.

Populasi dan Sampel Penelitian

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan yakni berjumlah 56 responden dengan menggunakan Teknik pengambilan sampel yakni *Accidental Sampling* dengan menggunakan rumus slovin 10%. *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel secara kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemuit itu sesuai sebagai sumber data sugiyono (2012)

Waktu dan Alat Ukur Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai tanggal 25 Juli sampai 15 Agustus 2024, di Poli Urologi RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango. Dalam penelitian ini, kuesioner terbagi menjadi 2 yaitu kuesioner karakteristik responden, dan kuesioner *Marshall domain-specific questionnare* (Marshall-D) yang sudah dimodifikasi. Kuesioner karakteristik responden bertujuan untuk mengumpulkan data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat penyakit keluarga. Kuesioner *Marshall doma in-specific questionnare* (Marshall-D) untuk menganalisa lama duduk pada pasien batu saluran kemih di poli urologi RSUD Toto Kabila. Kuesioner ini diadapasi dari kuesioner *Marshall-D* (2017) dan telah dimodifikasi untuk menilai waktu yang dihabiskan untuk duduk pada hari kerja dan akhir pekan: 1) bepergian ke dan dari suatu tempat, 2) di tempat kerja, 3) menonton televisi, 4) menggunakan komputer di rumah, dan 5) untuk bersantai, tidak termasuk televisi. Untuk penilaian lama durasinya dibagi menjadi 2, yakni *sedentary* rendah (0 – 3,59 jam/hari) dan *sedentary* tinggi (4 – 10,59 jam/hari).

Tahapan Pengumpulan Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pasien batu saluran kemih di Poli Urologi RSUD Toto Kabila. Pengumpulan data dilakukan melalui Teknik observasi, wawancara, dan pembagian kuesioner secara langsung kepada pasien BSK **.**

Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS, dengan Teknik Analisa data menggunakan ta bulasi silang untuk analisis bivariat untuk mengetahui hubungan riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan batu saluran kemih menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$ berarti terdapat hubungan yang bermakna riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan batu saluran kemih. Seba liknya jika p value $\geq 0,05$ tidak ada pengaruh yang bermakna antara bermakna riwayat penyakit keluarga dan la ma duduk dengan batu saluran kemih

ISSN: 2654-8127

ISSN: 2654-8127

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Data umum pada penelitian ini menyajikan karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, dan jenis kelamin.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Umur:	N	
26-35 Tahun	10	18 %
36-45 Tahun	12	21 %
46-55 Tahun	15	27 %
56-65 Tahun	19	34 %
Total	56	100%
Pendidikan Terakhir:		
SD	18	32 %
SMP	11	20 %
SMA	12	21 %
D3/S1	15	27 %
Total	56	100%
Jenis Kelamin:		
Laki-Laki	47	84 %
Perempuan	9	16 %
Total	56	100%

Sumber : Data Primer, 2024.

Berdasarkan Tabel distribusi frekuensi berdasarkan umur didapatkan responden terbanyak ialah 56-65 tahun sebanyak 19 responden (34%) dan paling sedikit adalah umur 26-35 tahun yaitu sebanyak 10 responden (18%) dari 56 responden. Berdasarkan tabel Distribusi frekuensi pendidikan dari 56 responden, dida patkan pendidikan terbanyak dalam penelitian ini ialah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 18 responden (32%) Da n yang paling sedikit ialah Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu sebanyak 11 responden (20 %) Berdasarka n tabel Distribusi frekuensi jenis kelamin dari 56 responden didapatkan jenis kelamin terbanyak dalam peneliti an ini ialah Laki-laki yaitu sebanyak 47 responden (84%).

Analisa Univariat

1. Analisis univariat berdasarkan Riwayat penyakit keluarga

Tabel 2 Riwayat Penyakit Keluarga Dengan Penyakit Batu Saluran Kemih

Riwayat Penyakit Keluarga	Frekuensi	Presentase
Ada Riwayat	35	63%
Tidak ada Riwayat	21	37%
Total	56	100%

Sumber Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 2 hasil yang didapatkan bahwa ada Riwayat penyakit keluarga sebanyak 35 Responden (63%) dan tidak ada Riwayat penyakit keluarga sebanyak 21 responden (37%) dari 56 responden.

2. Analisis univariat berdasarkan Lama duduk

Tabel 3 Analisis Univariat Berdasarkan Lama Duduk Dengan Penyakit Batu Saluran Kemih

Lama Duduk	Frekuensi	Presentase
Sedentary Rendah (0-3,59)	15	27%
Sedentary Tinggi (4-10,59)	41	73%
Total	56	100%

Sumber Data Primer (2024)

ISSN: 2654-8127

Berdasarkan tabel 3 hasil yang didapatkan bahwa lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango dengan kelompok durasi lama duduk sedentary rendah sebanyak 15 responden (27%) dengan rata-rata lama duduk responden di rentang 3 jam/hari dan Lama duduk dengan kelompok sedentary tinggi sebanyak 41 responden (73%) dengan rata-rata lama duduk reponden di tentang 6 jam/hari dari 56 responden

Analisis Bivariat

1. Analisis Bivariat Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga Dengan Penyakit Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Tabel 4 Hasil Uji *Chi-Square* Riwayat Penyakit Keluarga

	Batu Saluran Kemih				Total		*P value*	*OR*
	Tidak ada batu		ada batu					
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**		
tidak ada riwayat	15	27 %	6	11 %	21	36 %	0,000	10,000
ada riwayat	7	12 %	28	50 %	36	64 %		
Total	**22**	**36%**	**34**	**64%**	**56**	**100%**		

Sumber Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukan bahwa dari 56 responden, 21 (36%) responden tidak ada Riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih Terdapat 6 responden (11%) ada batu dan kategori yang tidak ada batu sebanyak 15 responden (27%). Sedangkan pada 36 responden yang ada Riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih terdapat 28 responden (50%) dengan kategori ada batu dan yang tidak ada batu sebanyak 7 responden (12%) Dari 56 responden.

Hasil uji statistik didapatkan nilai *p*=0,000 dengan $a<0,05$, maka dapat disimpulkan ada Hubungan Riwayat penyakit keluarga dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango.

2. Analisis Bivariat Hubungan Lama Duduk Dengan Penyakit Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Tabel 5 Hasil Uji *Chi-Square* Lama Duduk

Lama Duduk	**Batu Saluran Kemih**				**Total**		***P value***	***OR***
	Tidak ada batu		Ada batu					
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**		
Sedentary Rendah	11	`20 %	4	7%	15	27%	0,002	**7,500**
Sedentary Tinggi	11	20 %	30	53%	41	73%		
Total	**22**	**40 %**	**34**	**60 %**	**56**	**100%**		

Sumber Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukan bahwa dari 15 responden yang termasuk dalam kelompok durasi lama duduk sedentary rendah dengan batu saluran sebanyak 4 responden (7%) mengalami batu dan kategori yang tidak ada batu sebanyak 11 responden (20%). dan pada 41 responden yang termasuk dalam kelompok durasi lama duduk sedentary tinggi dengan batu saluran kemih sebanyak 30 responden (53%) dengan kategori ada batu dan yang tidak ada batu sebanyak 11 responden (20%). Hasil uji statistik didapatkan nilai *p*=0,002 dengan $a<0,05$, maka dapat disimpulkan ada Hubungan Lama Duduk dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango.

PEMBAHASAN

Riwayat Penyakit Keluarga Pada Pasien Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila

Hasil uji statistik menngunakan *Chi Square*, dengan asumsi batas kemaknaan adalah *a*=0,05 yang berarti jika nilai *p*≤0,05 menunjukan adanya hubungan yang bermakna, namun jika nilai *p*>0,05 menunjukan tidak

ISSN: 2654-8127

ada hubungan yang bermakna (Hidayat, 2014). Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah nilai $p=0{,}000$ dengan nilai $a=0{,}05$, maka disimpulkan ada hubungan Riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango. Dimana syarat uji *Chi SquareTest "0 cells (0,0%) have expacted count less than 5. The minimum expected count is 5,00"*, yang b erarti bahwa asumsi penggunaan uji *Chi Square* dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat. Sebab tidak ada sel yang memiliki frekuensi harapan di bawah 5 dan frekuensi harapan terbesar adalah 5,00.

Berdasarkan dari data hasil penelitian yang telah peneliti lakukan pada 56 responden didapatkan bahwa tidak ada riwayat penyakit keluarga dengan penyakit batu saluran kemih sebanyak 21 responden dengan kategori ada batu sebanyak 6 responden (10%) dan kategori yang tidak ada batu sebanyak 15 responden (25%). sebanyak 6 responden (10%) dan kategori tidak ada batu sebanyak 15 responden (25%). Hal ini menunjukkan b ahwa meskipun 21 responden tidak memiliki riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih, ada sebagi an kecil dari mereka yang tetap terkena penyakit batu saluran kemih. Hal ini membuktikan bahwa riwayat penyakit keluarga bukan satu-satunya faktor risiko yang berperan dalam terjadinya batu saluran kemih riwaya t keluarga ternyata dapat menurunkan resiko terkena penyakit batu saluran kemih, meskipun resiko dikurangi, hal ini tidak sepenuhnya menghilangkan resiko terkena penyakit batu saluran kemih, akan tetapi peneliti menda patkan rata – rata reponden yang terkena penyakit batu saluran kemih memiliki riwayat penyakit keluarga

Sedangkan sebanyak 35 responden dengan yang ada Riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih sebanyak 28 responden (50%) kategori ada batu dan yang tidak ada batu sebanyak 6 responden (11%). Dari Hasil analisis diatas diperoleh nilai ***OR*** 10,000 yang menujukkan bahwa kelompok ada riwayat lebih berpeluang untuk menderita batu saluran kemih sebesar 10 kali dibandingkan kelompok tidak ada riwayat. Beberapa gen keturunan dapat mempengaruhi metabolisme tubuh, sehingga faktor genetik berperan dalam terjadinya pembentukan batu saluran kemih. Keluarga dengan riwayat batu saluran kemih memiliki kecenderungan genetik terhadap kondisi ini, yang dapat diturunkan ke anggota keluarga berikutnya.

Sejalan dengan teori Purwanto, (2016)., anggota keluarga yang menderita batu saluran kemih mempunya i risiko lebih tinggi terkena batu saluran kemih dibandingkan anggota yang tidak memiliki riwayat penyakit ba tu saluran kemih. Pasien dengan riwayat keluarga batu saluran kemih memiliki kecenderungan terjadinya batu saluran kemih (25%) (Collela et al. , 2015).

Penelitian sebelumnya Nalsution, (2021) juga menunjukkan tentang "Hubungan Batu Saluran Kemih (BSK) Dengan Densitas Tulang" menjelaskan peningkatan batu saluran kemih dengan Riwayat penyakit kelua rga lebih beresiko dibandingkan dengan tidak ada Riwayat penyakit keluarga.

Lama Duduk Pada Pasien Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila

Hasil uji statistik didapatkan nilai *p*=0,002 dengan $a<0{,}05$, maka dapat disimpulkan ada Hubungan Lama Duduk dengan penyakit batu saluran kemih di RSUD Toto kabila kabupaten bone bolango Pada data ha sil yang telah dilakukan pada 56 responden didapatkan bahwa durasi lama duduk yang paling banyak terkena batu termasuk dalam kategori sedentary tinggi dengan rata-rata lama duduk pasien 6 jam/hari, sebanyak 41 responden dengan kategori ada batu sebanyak 30 responden (53%) dan kategori yang tidak ada batu sebanyak 11 responden (20%).

Dari hasil analisi diperoleh nilai ***OR*** 7,500 yang menujukkan bahwa responden yang termasuk pada kelompok sedentary tinggi berpeluang untuk menderita batu saluran kemih sebesar 7 kali dibandingkan kelompok sedentary rendah Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden pada kelompok durasi lama duduk sedentary tinggi lebih beresiko tinggi untuk terkena penyakit batu saluran kemih, hal ini disebabkan Lamanya duduk dapat menyebabkan terganggunya proses metabolisme tubuh. posisi duduk yang lama akan dilepaskan maka kalsium tulang ke darah yang mengakibatkan hiperkalsemia, selanjutnya hiperkalsemia akan memicu timbulnya batu saluran kemih karena adanya supersaturasi elektrolit atau kristal dalam air kemih.

Berdasarkan teori Farijal J, (2021), terlalu banyak duduk dapat melepaskan kalsium tulang ke darah ka rena adanya supersaturasi kristal dalam air kemih, sehingga hiperkalsemia akan memacu timbulnya batu salura n kemih. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan (Silallalhi, 2020) "Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Batu Saluran Kemih". Pada 32 responden di Pada di Poli Urologi RSAU dr. Esnawan Antariksa Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan Riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih pada 32 responden di poli urologi RSAU dr. Esnawan Antar iksa. Hasil uji statistik Riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih diperoleh nilai *(P value = 0,025)* dapat disimpulkan ada hubungan yang bemakna antara riwayat keluarga dengan kejadian batu sa luran kemih pada pasien di Ruang Poli Urologi RSAU dr. Esnawan Antariksa. artinya kelompok ada riwa yat berpeluang untuk menderita batu saluran kemih sebesar 18 kali dibandingkan kelompok tidak ada riwayat. Hasil uji statistik Lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih diperoleh nilai p value 0,035

Dapat disimpulkan ada hubungan yang bemakna antara lama duduk saat bekerja dengan kejadian batu saluran kemih pada pasien di Ruang Poli Urologi RSAU dr. Esnawan Antariksa. artinya kelompok > 4 ja

ISSN: 2654-8127

m/hari berpeluang untuk menderita batu saluran kemih sebesar 27 kali dibandingkan kelompok < 4 jam/hari.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti berasumsi Riwayat penyakit keluarga dan lama duduk dalam waktu lama dapat menjadi faktor resiko terjadinya batu saluran kemih. Perlu adanya pengetahuan tambahan bagi orang yang memiliki riwayat keluarga batu saluran kemih dan memiliki kebiasaan duduk dalam waktu lama, pengetahuan dapat berperan penting untuk mencegah terjadinya penyakit batu saluran kemih.

KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil Penelitian dan Pembahasan Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga Ddan Lama Duduk dengan Penyakit Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Dari hasil penelitian didapatkan Riwayat penyakit keluarga dengan batu saluran kemih dari 56 responden didapatkan 35 responden (63%) yang ada Riwayat penyakit keluarga mengalami batu saluran kemih. Dan Lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih dari 56 responden didapatkan lama duduk dengan sedentary rendah sebanyak 15 responden (27%) dan didapatkan 41 responden (73%) lama duduk dengan kelompok sedentary Tinggi mengalami batu saluran kemih

Dari hasil uji statistik *Chi Square* pada riwayat penyakit keluarga dengan penyakit batu saluran kemih didapatkan nilai $p\,value = 0{,}000$ Dan hasil analisis hasil uji statistik *Chi Square* pada lama duduk dengan penyakit batu saluran kemih didapatkan nilai $p\,value = 0{,}002$ maka didapat disimpulkan ada Hubungan Riwayat Penyakit Keluarga dan Lama Duduk dengan Penyakit Batu Saluran Kemih Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.

DAFTAR PUSTAKA

Liu, Y., Chen, Y., Liao, B., Luo, D., Wang, K., & Li H, Zeng, G. (2018). *Epidemiology Of Urolithiasis In Asia. 5(4). Https://Doi.Org/10.1016*

Nasution, H. Syah, Putra. (2021). Karya Akhir Hubungan Batu Saluran Kemih (Bsk) Dengan Densitas Tulang : Studi Potong Lintang *Correlation Between Urinary Stone And Bone Density : A Cross-Sectional Study.*

RISKESDAS. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Ri Tahun 2018. Http://Www.Depkes.Go.Id/Resources/Download/Infoterkini/Materi_Rakorpop_20

Fadli, R. (2021). Batu Ginjal Bisa Berakhir Pada Gagal Ginjal, Benarkah? Https://Www.Halodoc.Com/Artikel/Batu-Ginjal-Bisa-Berakhir-Pada-Gagalginjal-Benarkah:

Faradilah, Ike. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diagnosa Medis Post Op Batu Ureter Sinistra Hari Ke-0 Di Ruang G2 Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

Silalahi, M. K. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Batu Saluran Kemih Pada Di Poli Urologi Rsau Dr. Esnawan Antariksa. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 12(2), 205–212. Https://Doi.Org/10.37012/Jik.V12i2.385

Wagner, C. A. (2021). *Etiopathogenic Factors Of Urolithiasis. Factores Etiopatogénicos De La Urolitiasis. Archivos Espanoles De Urologia. 74(1), 16–23.*

Islamay, Y. P. (2022). Pengalaman Pasien Terkait Faktor Yang Mempermudah Pembentukan Batu Saluran Kemih.