

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Nefrolitiasis (batu ginjal) merupakan salah satu penyakit ginjal, dimana ditemukannya batu yang mengandung komponen kristal dan matriks organik yang merupakan penyebab terbanyak kelainan saluran kemih. Lokasi batu ginjal khas dijumpai di kaliks, atau pelvis dan bila keluar akan terhenti dan menyumbat pada daerah ureter (batu ureter) dan kandung kemih (batu kandung kemih). Batu ginjal dapat terbentuk dari kalsium, batu oksalat, kalsium oksalat, atau kalsium fosfat. Namun yang paling sering terjadi pada batu ginjal adalah batu kalsium.

Penyebab pasti yang membentuk batu ginjal belum diketahui, oleh karena banyak faktor yang dilibatkannya. Diduga dua proses yang terlibat dalam batu ginjal yakni supersaturasi dan nukleasi. Supersaturasi terjadi jika substansi yang menyusun batu terdapat dalam jumlah besar dalam urin, yaitu ketika volume urin dan kimia urin yang menekan pembentukan batu menurun. Pada proses nukleasi, natrium hidrogen urat, asam urat dan kristal hidroksipatit membentuk inti. Ion kalsium dan oksalat kemudian merekat (adhesi) di inti untuk membentuk campuran batu. Proses ini dinamakan nukleasi heterogen.

Di Indonesia sendiri, penyakit ginjal yang paling sering ditemui adalah gagal ginjal dan nefrolitiasis. Prevalensi tertinggi penyakit Nefrolitiasis yaitu di daerah DI Yogyakarta (1,2%), diikuti Aceh (0,9%), Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Tengah masing-masing (0,8%), Manado tahun 2013 (48,6%).

Batu ginjal merupakan suatu keadaan dimana terdapat satu atau lebih batu di dalam kaliks dari ginjal. Secara garis besar pembentukan batu ginjal dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik yaitu umur, jenis kelamin, dan keturunan, sedangkan faktor ekstrinsik yaitu kondisi geografis, iklim, kebiasaan makan, zat yang terkandung dalam urin, dan sebagainya. Prevalensi seseorang mengalami batu ginjal sepanjang hidupnya diperkirakan bervariasi antara 115%, dengan jumlah penderita laki-laki tiga kali lebih banyak dibandingkan dengan perempuan, dan umumnya didapatkan pada dekade ketiga sampai dekade kelima. Penelitian epidemiologi memberi kesan seakan-akan penyakit batu mempunyai hubungan dengan tingkat kesejahteraan masyarakat dan berubah sesuai dengan perkembangan kehidupan suatu bangsa.

Batu ginjal banyak di temukan di Negara di dunia contohnya di negara maju seperti Di Amerika Serikat 5-10% penduduknya menderita penyakit ini, sedangkan di seluruh dunia rata-rata terdapat 1-2% penduduk yang menderita batu ginjal. Penyakit ini merupakan tiga penyakit terbanyak dibidang urologi disamping infeksi saluran kemih dan pembesaran prostat (Purnomo, 2011). Penyakit batu ginjal merupakan masalah kesehatan yang cukup bermakna, baik di Indonesia maupun di dunia. Prevalensi penyakit batu diperkirakan sebesar 13% pada laki-laki dewasa dan 7% pada perempuan dewasa. Empat dari lima pasien adalah laki-laki, sedangkan usia puncak adalah dekade ketiga sampai keempat. Angka kejadian batu ginjal di Indonesia tahun 2012 berdasarkan data yang dikumpulkan dari rumah sakit di seluruh Indonesia adalah sebesar 37.636 kasus

baru, dengan jumlah kunjungan sebesar 58.959 orang. Di provinsi Gorontalo kejadian batu ginjal sebesar 0.6% (Risikesdas, 2014)

Penelitian yang dilakukan oleh Heru Heruddin (2013), dengan judul hubungan karakteristik pasien dengan kejadian Nefrolitiasis di RSUD Majalengka. Hasil penelitian terdapat 59,2% nefrolitiasis berjenis kelamin laki-laki, usia <55 tahun, pekerjaan didalam ruangan 59,2%. Berdasarkan uji *chi square* tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin, usia, pekerjaan dengan kejadian Nefrolitiasis.

Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo menunjukkan Jumlah pasien nefrolitiasis di Rumah Sakit Multazam dari bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan Agustus 2017 sebanyak 77 pasien.

Dari hasil wawancara yang telah peneliti lakukan Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo pada hari Kamis tanggal 21 September 2017 dengan 5 pasien. Peneliti mewancarai kelima pasien ini dengan menanyakan apakah sudah mengetahui penyakitnya? Kemudian kelima pasien mengatakan saya di diagnosa oleh dokter batu ginjal, kelima pasien ini bertanya apa sebenarnya penyebab batu ginjal ini, peneliti mengatakan bahwa faktor penyebab batu ginjal yaitu Herediter, Umur, Jenis kelamin, Geografi, Iklim dan temperatur, , Diet, kurang asupan air, dan bekerja di dalam ruangan. Kelima pasien mengatakan benar dari beberapa faktor ini bahwa pasien terkadang bekerja dari pagi sampai siang hari belum minum air, bekerja didalam ruangan dan tempat tinggal panas

karena di daerah pegunungan jadi pasien menyadari karena itulah terkena batu ginjal.

Peneliti mewancarai salah satu pasien batu ginjal yang membiarkan penyakitnya terlalu lama sampai bertahun tahun kurang lebih 20 tahun karena tidak mau operasi, setelah pasien ini bersedia dilakukan operasi yang terjadi batu yang diginjal sudah tidak bisa diangkat lagi karena sudah menyatu dengan ginjal, akhirnya dilakukan pengangkatan ginjal.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.

## **1.2 Identifikasi masalah**

1. Hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo menunjukkan Jumlah klien nefrolitiasis di Rumah Sakit Multazam dari bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan Agustus 2017 sebanyak 77 klien.
2. Dari hasil wawancara yang telah peneliti lakukan Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo pada hari Kamis tanggal 21 September 2017 dengan 5 pasien mengatakan sebab terkena batu ginjal akibat kurangnya asupan air, usia dan bekerja di dalam ruangan.
3. Di rumah sakit di Amerika Serikat, kejadian batu ginjal dilaporkan sekitar 7-10 pasien untuk setiap 1000 pasien rumah sakit dan 7-21 pasien untuk setiap 10.000 orang dalam setahun

### **1.3 Rumusan masalah**

Apa saja faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Kejadian Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.

### **1.4 Tujuan penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan umum**

Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.

#### **1.4.2 Tujuan khusus**

1. Mengetahui faktor umur yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
2. Mengetahui faktor jenis kelamin yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
3. Mengetahui faktor Herediter yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
4. Mengetahui faktor tempat tinggal yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
5. Mengetahui faktor cuaca yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
6. Mengetahui faktor asupan air yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.
7. Mengetahui faktor diet yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.

8. Mengetahui faktor pekerjaan yang mempengaruhi Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap Di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo.

## **1.5 Manfaat penelitian**

### **1.5.1 Praktis**

#### **1. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Memberikan masukan kepada manajemen Rumah Sakit Multazam tentang faktor yang mempengaruhi kejadian Nefrolitiasis Pada Klien Di Ruang Rawat Inap dalam rangka meningkatkan optimalisasi pelayanan Rumah Sakit kepada pasien sebagai pelanggan.

#### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai referensi dan untuk menambah kepustakaan tentang Kajian SDM sehingga dapat memberikan masukan bagi peneliti di masa mendatang mengenai faktor yang mempengaruhi kejadian Nefrolitiasis.

#### **3. Bagi Peneliti**

Di harapkan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah di dapat dan mengetahui faktor yang mempengaruhi kejadian Nefrolitiasis sehingga bisa di jadikan bahan penelitian lain yang terkait dengan kejadian Nefrolitiasis.

### **1.5.2 Teoritis**

Dengan di ketahuinya faktor yang mempengaruhi kejadian Nefrolitiasis maka perlunya tindak lanjut untuk penelitian berikutnya.