

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Epilepsi merupakan salah satu penyakit neurologi tertua, ditemukan pada semua umur dan dapat menyebabkan hendaya serta mortalitas (WHO, 2012). Epilepsi adalah gangguan kronis pada otak yang dapat terjadi pada orang di seluruh dunia. Hal ini ditandai dengan kejang berulang, yang merupakan episode singkat gerakan tak sadar yang mungkin melibatkan satu bagian tubuh (parsial) atau seluruh tubuh (menyeluruh), dan kadang-kadang disertai dengan hilangnya kesadaran dan kontrol fungsi usus atau kandung kemih (WHO, 2018).

Sindroma epilepsi dibagi menjadi dua kelompok yaitu epilepsi simtomatik dimana penyebab diketahui dan dapat terjadi bila fungsi otak terganggu oleh berbagai kelainan intracranial (Haryanti, 2017). Pada epilepsi idiopatik, tidak dapat ditemukan kelainan pada jaringan otak. Diduga terdapat kelainan atau gangguan keseimbangan zat kimia dalam sel-sel saraf pada area jaringan otak yang abnormal. (Raharjo, 2007)

Menurut WHO, diperkirakan 2,4 juta orang didiagnosis dengan epilepsi setiap tahun (WHO, 2018). Prevalensi di negara sedang berkembang ditemukan lebih tinggi dari pada negara maju. Dilaporkan prevalensi di negara maju berkisar antara 4-7 /1000 orang dan 5-74/1000 orang di negara sedang berkembang (PERDOSSI, 2014).

Di Indonesia belum ada data yang pasti mengenai penderita epilepsi, tetapi diperkirakan ada 1-2 juta penderita epilepsi. Prevalensi epilepsi di Indonesia adalah 5-10 kasus per 1.000 orang dan insiden 50 kasus per 100.000 orang per tahun (Prasetyo, 2014).

Menurut Devinsky sebagaimana dikutip oleh Harsono, pada epilepsi tidak ada penyebab tunggal. Banyak faktor yang dapat mencederai sel-sel, saraf otak atau lintasan komunikasi antar sel otak. Lebih kurang 65% dari seluruh kasus epilepsi tidak diketahui faktor penyebabnya. Beberapa faktor risiko yang sudah diketahui antara lain: trauma kepala, demam tinggi, stroke, intoksikasi, tumor otak, masalah

kardiovaskuler tertentu, gangguan keseimbangan elektrolit, dan infeksi parasit terutama cacing pita. Apabila diketahui penyebabnya maka disebut epilepsi simptomatik. Sedangkan apabila penyebabnya tidak diketahui disebut epilepsi idiopatik. (Harsono, 2007)

Epilepsi merupakan kasus yang sering dijumpai pada anak-anak. Beberapa faktor yang menjadi penyebabnya adalah trauma kepala, tumor otak, radang otak, riwayat kehamilan jelek dan kejang demam. Menurut Lumbantobing, sekitar 0,5 – 12% kejang demam berulang merupakan faktor predisposisi terjadinya epilepsi di kemudian hari. Faktor genetik memegang peranan penting dalam terjadinya kejang demam. Anderson dan Hauser mengatakan cara pewarisannya melalui faktor autosomal dominan. Kemungkinan besar sifat genetik yang diturunkan adalah sifat menurunnya ambang kejang pada kenaikan suhu tubuh. Hal ini memberi keyakinan terjadinya kejang demam oleh karena sel-sel neuron hiperiritabel terhadap peningkatan suhu tubuh. Kondisi saraf yang hipereksitabel (spasmofili) merupakan suatu keadaan dimana terjadi hiperiritabilitas yang bermanifestasi sebagai kejang otot. Spasmofili diyakini diwariskan secara autosomal dominan. Riggs dalam penelitiannya menyatakan spasmofili terjadi secara turun-temurun dan luas penyebarannya. (Raharjo, 2007)

Studi yang telah dilakukan didapatkan bukti kuat mengenai kontribusi genetik pada epilepsi umum idiopatik, meski pola pewarisan yang pasti masih belum jelas. Diperkirakan bahwa sekitar 20% dari penderita epilepsi mempunyai etiologi genetik, meliputi sejumlah yang dikategorikan sebagai epilepsi idiopatik. Kecenderungan timbulnya epilepsi yang diturunkan atau diwariskan biasanya terjadi pada masa anak-anak. Menurut Damudoro salah satu risiko penderita epilepsi adalah faktor keturunan. Risiko epilepsi pada anak yang mempunyai ayah dan ibu menyandang epilepsi adalah 5 kali lebih besar dari pada anak dengan ayah dan ibu bukan menyandang epilepsi (Raharjo, 2007).

Perkembangan terbaru menunjukkan telah diketahuinya kelainan yang bertanggung jawab atas epilepsi yang diwariskan termasuk masalah-masalah ligand-gated (saluran natrium dan kalium). Sebagai contoh adalah autosomal dominant *nocturnal frontal lobe epilepsy* telah diketahui sebabnya yaitu mutasi

sub unit alfa 4 yang terdapat di reseptor nikotinat, *benign neonatal familial convulsions* disebabkan oleh mutasi saluran kalium dan epilepsi umum dengan *febrile convulsions plus* yang disebabkan oleh kelainan pada saluran natrium (Raharjo, 2007).

Penelitian yang di lakukan Sirait, et all (2014) pada Rumah Sakit Adam Malik Medan, Proporsi penderita epilepsi tertinggi berdasarkan riwayat keluarga adalah tidak ada sebanyak 117 orang (92,9%) dan terendah adalah ada riwayat keluarga sebanyak 9 orang (7,1%). Kelainan yang diwariskan sebagai penyebab epilepsi merupakan masalah-masalah subunit reseptor asetikolin nikotinat dan subunit saluran kalium dan natrium. Penyakit epilepsi bukan penyakit keturunan walaupun ada diketahui penderita epilepsi dengan riwayat keluarga. Pada dasarnya epilepsi terjadi karena adanya gangguan kronik otak. Penderita epilepsi dengan riwayat keluarga bisa terjadi karena adanya persamaan struktur otak yang mengalami kelainan, sehingga beresiko untuk mengalami bangkitan epilepsi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Epilepsi merupakan salah satu penyakit yang sering ditemukan walaupun di Indonesia sendiri belum ada data yang pasti. Beberapa faktor yang menjadi penyebabnya adalah trauma kepala, tumor otak, radang otak, riwayat, kejang demam dan faktor keturunan. Cara pewarisan pada faktor genetik melalui gen autosomal dominan. Perkembangan terbaru menunjukkan epilepsi herediter terkait adanya masalah pada ligand-gated (saluran natrium dan kalium). Penyakit epilepsi bukan penyakit keturunan walaupun ada diketahui penderita epilepsi dengan riwayat keluarga. Penderita epilepsi dengan riwayat keluarga bisa terjadi karena adanya persamaan struktur otak yang mengalami kelainan, sehingga beresiko untuk mengalami bangkitan epilepsi. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai gambaran riwayat epilepsi pada keluarga penyandang epilepsi di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Bagaimana gambaran riwayat epilepsi pada keluarga penyandang di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Mengetahui gambaran riwayat epilepsi pada keluarga penyandang epilepsi di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian diharapkan dapat menjadi pengalaman, pengetahuan tentang proses penelitian khususnya mengenai gambaran riwayat epilepsi pada keluarga penyandang epilepsi di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi.

#### 2. Manfaat Bagi Institusi

Menjadi bahan pustaka dan literatur bagi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

#### 3. Manfaat Bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai gambaran riwayat epilepsi pada keluarga penyandang epilepsi di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi.