

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Epilepsi adalah suatu penyakit otak yang tidak menular biasanya ditandai adanya kejang berulang yang tidak dapat diprediksi dapat melibatkan sebagian atau seluruh tubuh biasanya juga dapat menyebabkan kehilangan kesadaran (WHO, 2023).

Menurut *World Health Organization* diperkirakan terdapat sekitar 5 juta orang terdiagnosa epilepsi setiap tahun. Angka kejadian pasien epilepsi di negara-negara maju berkisar 49 per 100.000 per tahun sedangkan pada negara yang berpedapatan rendah dan menengah angka ini dapat mencapai 139 per 100.000 per tahun (WHO, 2023). Sekitar 3,4 juta orang menderita epilepsi dengan dengan prevalensi 1,2% di Amerika Serikat (Dipiro Hayes *et al.*, 2020). Prevalensi epilepsi di negara-negara Asia yaitu 495 per 100.000 orang (Sugandi *et al.*, 2022). Angka terjadinya epilepsi di Indonesia cukup tinggi sekitar 0,5% sampai 2%, atau terdapat 700.000 hingga 1.400.000 kasus epilepsi yang terjadi di Indonesia dan terus mengalami penambahan sebanyak 70.000 kasus baru tiap tahunnya (Haryanti *et al.*, 2022).

Epilepsi dapat terjadi apabila terdapat ketidakseimbangan senyawa kimia yaitu neurotransmitter eksitasi dan inhibisi pada sistem saraf pusat. Neurotransmitter yang berperan dalam proses eksitasi adalah glutamat sedangkan pada proses inhibisi neurotransmitter yang berperan adalah *gamma amino butyric acid* (GABA). Elektrolit yang terlibat pada epilepsi yaitu  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$  (Kurniajati, 2020).

Manifestasi klinis dari epilepsi biasanya hanya muncul sepiintas dan akan berhenti dengan sendirinya namun akan terjadi secara berulang-ulang. Manifestasi yang sering muncul adalah kejang. Kejang dapat berupa kaku atau gerakan menyentak - nyentak pada tangan, kaki, dan badan. Manifestasi yang juga muncul biasanya yaitu gangguan kesadaran. Epilepsi

juga dapat menyebabkan penderitanya mengalami gangguan emosi dan perilaku (Kemenkes, 2022).

Epilepsi dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu kejang fokal, kejang umum dan kejang tidak diketahui. Kejang fokal terdiri dari kejang fokal sederhana, fokal kompleks dan fokal menjadi umum, sedangkan kejang umum terdiri dari kejang klonik, mioklonik, absans, tonik, tonik klonik (Kemenkes RI, 2017).

Pada epilepsi terdapat 2 tataklasana yang dapat digunakan yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi merupakan terapi yang menggunakan obat antiepilepsi. Penggunaan terapi farmakologi pada pasien epilepsi bertujuan untuk mengontrol kejadian bangkitan epilepsi (Syanti, 2024). Terdapat beberapa contoh obat antiepilepsi seperti karbamazepin, valproate, fenitoin, diazepam, fenobarbital, lamotrigine, dan lain lain (Wiley, 2022). Asam Valproat dapat digunakan untuk epilepsi tonik klonik, karbamazepin dan fenitoin juga dapat digunakan untuk epilepsi tonik klonik, ethosuximide dapat digunakan untuk epilepsi tipe absens (Abdullah *et al.*, 2021). Pengobatan epilepsi memiliki tujuan utama yaitu membantu pasien agar terbebas dari serangan epilepsi (Wijaya *et al.*, 2020).

Fenitoin merupakan salah satu anti epilepsi yang digunakan untuk mengatasi kejang tonik klonik dan kejang parsial (Patocka *et al*, 2020). Fenitoin digunakan untuk mengontrol terjadinya bangkitan epilepsi berulang sehingga kerusakan sel-sel pada otak tidak meluas (Wijaya *et al.*, 2020). Fenitoin merupakan terapi lini pertama yang digunakan sebagai pengobatan epilepsi (Utomo, 2021). Fenitoin termasuk obat anti epilepsi generasi pertama yang juga efektif untuk epilepsi general (Sekarsari *et al.*, 2020). Menurut Kemenkes 2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Epilepsi pada Anak, fenitoin efektif digunakan sebagai monoterapi kejang fokal. Feniotin telah digunakan sebagai terapi tunggal kejang fokal dan kejang umum tonik – klonik selama lebih dari 50 tahun (Putri *et al*, 2022). Dosis fenitoin adalah 3-5 mg/kg (200 - 400mg) dan dosis fenitoin *loading dose* adalah 15- 25 mg/kg (Dipiro *et al.*, 2020).

Fenitoin tersedia dalam bentuk sediaan injeksi dan kapsul yang dapat digunakan untuk dewasa serta anak (Faturachman *et al*, 2022). Fenitoin diberikan secara per oral pada epilepsi dan secara infusi pada Status Epileptikus (Parfati *et al.*, 2018).

Menurut penelitian Sari pada tahun 2021 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta, dari 25 pasien yang mendapatkan fenitoin untuk kejang didapatkan data rata-rata dosis fenitoin yang memberikan respon klinis terhadap ter kendalinya kejang yaitu dengan dosis (1x 88,67mg) po. Selain itu, didapatkan pula data efek samping terbanyak pada pasien adalah pusing dengan prosentase 22,86% (Sari, 2021).

Menurut penelitian Tasya, *et al*, tahun 2023 yang berupa *systematic review randomized controlled trial* terhadap 12 penelitian di tahun 2015 - 2023, didapatkan data pengamatan pada 1.099 pasien status epileptikus yang mendapatkan fenitoin dengan dosis (1x20mg/kg) iv dengan hasil 727 pasien (70%) yang mengalami penghentian kejang setelah pemberian obat (Tasya, *et al*, 2023).

RSUD H. Badaruddin Kasim merupakan salah satu rumah sakit umum di wilayah Tanjung yang berkedudukan di Jl. Tanjung Baru Maburai Kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan. RSUD H. Badaruddin Kasim merupakan perkembangan dari balai pengobatan, klinik, dan berada dibawah YASKI. RSUD H. Badaruddin Kasim mendapat izin operasional kode PPK- sejak bulan November 2009 dan diresmikan tanggal 21 Feberuari 2010. RSUD H. Badaruddin Kasim dalam pelayanannya mengambil filosofi dasar bahwa pelayanan kesehatan yang baik itu tidak harus mahal. Filosofi dasar yang kedua adalah bersama yang tidak mampu kita harus maju. Hal ini memiliki arti bahwa RSUD H. Badaruddin Kasim harus mampu memajukan dirinya dan pihak pihak yang berhubungan dengan dirinya menuju arah yang lebih baik

Dari latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai Studi Penggunaan Obat Fenitoin terhadap kasus epilepsi di RSUD H. Badaruddin Kasim. Hal ini dilakukan untuk menunjang pengobatan yang rasional dan optimal terhadap pasien epilepsi. Selain itu,

penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di RSUD H. Badaruddin Kasim.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pola penggunaan fenitoin pada pasien epilepsi di Instalasi Rawat Jalan RSUD H. Badaruddin Kasim periode Januari - Desember 2023?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Dapat mengetahui pola penggunaan fenitoin meliputi bentuk sediaan, dosis, rute serta frekuensi pada pasien epilepsi di Instalasi Rawat Jalan di RSUD H. Badaruddin Kasim periode Januari - Desember 2023.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi rumah sakit**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran mengenai pola penggunaan obat fenitoin di RSUD H. Badaruddin Kasim sehingga meningkatkan mutu pelayanan terkait penggunaan obat fenitoin pada pasien epilepsi agar dapat menjadi salah satu bukti dukungan dalam pelaksanaan aktivitas klinis di RSUD H. Badaruddin Kasim.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah serta memperdalam ilmu pengetahuan mengenai epilepsi dan penggunaan obat fenitoin sebagai obat anti epilepsi dan diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dalam memahami tatalaksana tentang penyakit epilepsi.

### 1.5 Kebaruan Penelitian

Pada penelitian ini diperlukan penelitian yang mendukung, berikut penelitian mengenai “Studi Penggunaan Fenitoin pada Pasien Epilepsi”:

**Tabel I. 1 Kebaruan penelitian**

<b>Nama</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Tujuan Penelitian</b>	<b>Lokasi Penelitian</b>	<b>Rancangan Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pengumpulan Data</b>
Tasya et al (2023)	<i>Comparative Efficacy of Intravenous Leviracetam and Phenytoin in Status Epilepticus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials</i>	Untuk membandingkan efikasi penggunaan leviracetam iv dan fenitoin iv pada pasien status epileptikus.	<i>Systematic review</i> dengan mencari penelitian RCT di PubMed, Science Direct, Cochrane, dan Google Scholar tentang penggunaan leviracetam dan fenitoin iv pada pasien status epileptikus.	<i>Systematic Review</i>	Nilai <i>risk ratio</i> (RR) dan nilai interval kepercayaan 95%. Selain itu, nilai heterogenitas dihitung menggunakan tes $I^2$ , serta analisa nilai p yang <0,05 yang menandakan adanya signifikansi secara statistik.	Hasil akhir didapatkan 12 penelitian di tahun 2015-2023 dengan total 1.099 pasien. Didapatkan data 727 pasien (70%) dengan <i>outcome</i> kejang berhenti setelah pemberian fenitoin pada kasus status epileptikus.

Sari, N.P. (2021)	Evaluasi Penggunaan Fenitoin pada Pasien Epilepsi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta	Mengetahui pola penggunaan obat fenitoin, respon klinis, serta efek samping pemberian fenitoin terhadap pasien epilepsi di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.	RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	Penelitian non eksperimental dengan rancangan potong lintang deskriptif	Respon klinis pasien serta efek samping yang muncul akibat penggunaan fenitoin ADR Tipe A.	Melibatkan 25 pasien yang mendapatkan peresepan fenitoin.
-------------------------	--	---	---	--	--	--