



ANALISIS PENGGUNAAN OBAT ANTI EPILEPSI (OAE) PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD LANGSA

ANALYSIS OF ANTI-EPILEPSY (AED) DRUG USE IN OUTPATIENTS AT LANGSA HOSPITAL

Juliana¹, Mauliana², Ajmain³

Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sains Cut Nyak Dhien

Email: juliana@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 07-08-2025

Revised : 08-08-2025

Accepted : 10-08-2025

Published : 13-08-2025

Abstract

Epilepsy is an important public health problem representing 0.6% of the disease globally which particularly affects people living in developing countries where the incidence of epilepsy may be 10 times higher than in developed countries. The main therapy for epilepsy is with antiepileptic drugs. The administration of these antiepileptic drugs aims to control epileptic seizures. First-line antiepileptic drugs are carbamazepine, valproic acid, phenobarbital, and phenytoin (Arifputra, 2021). This study aims to analyze the use of antiepileptic drugs in outpatients at Langsa Hospital. This study is a descriptive study with a retrospective method. The sample in this study were patients diagnosed with epilepsy in the Outpatient Room of the Hospital with a total sample of 45 samples, the sampling method was carried out using simple random sampling. The results of the study concluded that the characteristics of epilepsy patients were mostly female, as many as 24 patients (53.3%) and based on age, most were aged 1-5 years as many as 19 patients (42.2%), the type of anti-epileptic drug most often given was Valproic Acid as many as 34 patients (75.5%), as many as 34 prescriptions (75.5%) prescribed by doctors for epilepsy therapy were monotherapy and as many as 100% of anti-epileptic drugs given were the right drug and the right indication and based on the right dose, as many as 71.1% were the right dose and 28.9% were not the right dose due to excessive dosage.

Keywords: *Anti-Epileptic, Patients, Outpatient Drug Use*

Abstrak

Epilepsi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting yang mewakili 0,6% dari penyakit secara global yang khususnya berdampak pada orang-orang yang tinggal di Negara-negara berkembang dimana kejadian epilepsi mungkin 10 kali lipat lebih banyak daripada di negara maju. Terapi utama epilepsi adalah dengan obat anti epilepsi. Pemberian obat anti epilepsi ini bertujuan untuk mengontrol bangkitan epilepsi. Obat anti epilepsi lini pertama adalah karbamazepin, asam valproat, fenobarbital, dan fenitoin (Arifputra, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan obat anti epilepsi pada pasien rawat jalan RSUD Langsa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *retrospektif*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang diagnosis epilepsi di Ruang Rawat Jalan RSUD dengan jumlah sampel sebanyak 45 sampel cara penarikan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling*. Hasil penelitian disimpulkan bahwa karakteristik pasien epilepsi sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 pasien (53,3%) dan berdasarkan usia sebagian besar berusia 1-5 tahun sebanyak 19 pasien (42,2%), jenis obat anti epilepsi yang paling banyak diberikan yaitu Asam Valproat sebanyak 34 pasien (75,5%), sebanyak 34 resep (75,5%) yang diresepkan dokter untuk terapi epilepsi adalah monoterapi dan sebanyak 100% obat anti epilepsi diberikan sudah tepat obat dan tepat indikasi serta berdasarkan tepat dosis sebanyak 71,1% sudah tepat dosis dan 28,9% tidak tepat dosis disebabkan pemberian dosis yang berlebih.

Kata Kunci : *Anti Epilepsi, Pasien, Penggunaan Obat Rawat Jalan*



PENDAHULUAN

Epilepsi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting yang mewakili 0,6% dari penyakit secara global yang khususnya berdampak pada orang-orang yang tinggal di Negara-negara berkembang dimana kejadian epilepsi mungkin 10 kali lipat lebih banyak daripada di negara maju. Epilepsi merupakan salah satu penyakit yang mengganggu sistem saraf pusat sehingga akan terjadi kejang berulang pada penderitanya. Hal ini disebabkan karena kelebihan muatan listrik yang dihantarkan keseluruh tubuh sehingga akan muncul gerakan tidak dapat dikontrol yang disebut sebagai kejang (Rukmansari, 2019).

Penderita epilepsi di Dunia mencapai 50 juta jiwa mengalami epilepsi. Sehingga diperkirakan 4-10 per 1000 penduduk mengalami epilepsi aktif dengan kejang yang terjadi terus-menerus sehingga membutuh pengobatan lanjutan. Menurut data WHO, (2021) terdapat 30 sampai 50 per 100.000 kasus epilepsi dinegara maju mengalami kenaikan dari populasi dan dinegara berkembang terjadi kenaikan dua kali lipat. Sedangkan menurut *Epilepsy Foundation* jumlah penderita epilepsi di Dunia mencapai 65 juta dan akan terus meningkat setiap tahunnya kurang lebih 150.000 orang (Algustie, 2022).

Epilepsi dapat menyerang semua umur baik wanita dan perempuan. Pada tahun 2020, di Indonesia terdapat 3,4 juta orang menderita epilepsi diantaranya terdapat 470.000 epilepsi pada anak. Berdasarkan klasifikasi ILAE berdasarkan tipe kejang yang sering terjadi sebanyak 55,3% *generalized seizure*, *focal seizure* 37,9%, dan tidak diketahui sebanyak 6,8%. 40 % anak di bawah umur dua tahun dan 75% berumur lebih dari dua tahun yang telah terdiagnosa mengalami epilepsi dengan gejala awal mengalami kejang berulang (CDC, 2020).

Penderita epilepsi di Provinsi Aceh sebesar 71%, sementara insidensi CP tanpa epilepsi sebesar 28.9%. Berdasarkan jumlah total subjek penelitian yaitu 270 penderita dan jumlah penderita *cerebral palsy* dengan epilepsi lama adalah 100 penderita, maka prevalensi penderita *cerebral palsy* dengan epilepsi pada penelitian ini adalah 1.08%. Tipe epilepsi terbanyak pada penderita *cerebral palsy* adalah general yaitu 160 penderita (83%), sementara tipe fokal hanya 32 penderita (17%) (Hastuti, 2020).

RSUD Langsa merupakan salah satu rumah sakit pemerintahan yang melayani penderita dengan gangguan saraf salah satunya adalah epilepsi, dimana jumlah penderita epilepsi pada tahun 2022 sebanyak 185 orang yang saat ini masih menjalani pengobatan rawat jalan dengan berbagai tingkatan usia sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya ketidakterapan dalam pemberian obat anti epilepsi (OAE) seperti ketidakterapan dosis (dosis kurang atau dosis lebih) sehingga menyebabkan kurang optimalnya efek pengobatan sehingga beberapa pasien melaporkan timbulnya kejang berulang.

Terapi utama epilepsi adalah dengan obat anti epilepsi (OAE). Pemberian obat anti epilepsi ini bertujuan untuk mengontrol bangkitan epilepsi. OAE lini pertama adalah carbamazepin, asam valproate, fenobarbital, dan fenitoin (Arifputra, 2021). OAE lini kedua adalah lamotigrine, levitiracetam, klobazam, dan topiramate. Pemilihan OAE didasarkan atas jenis bangkitan epilepsi (Lukas dkk, 2020) Penggunaan obat antiepilepsi harus sesuai dengan guideline yang ditentukan. Pasien diberikan beberapa macam jenis obat antiepilepsi, ada yang monoterapi, ada yang politerapi tergantung dari kebutuhan dan respon dari pasien terhadap pengobatan. Jika penderita epilepsi tidak



memberikan respon dengan monoterapi, dan diperlukan kombinasi beberapa obat untuk mengontrol kejang (Tedyanto dkk, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Algustie (2019), tentang Analisis Penggunaan Obat Anti Epilepsi di Rawat Jalan Rumah Sakit X Purworejo Periode Februari-April 2021 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi obat yang paling banyak diresepkan dari golongan hidantoin yaitu phenytoin 2437 (63,7%) dengan tipe terapi yang sering digunakan adalah monoterapi.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Tedyanto dkk (2020), mengenai gambaran penggunaan obat anti epilepsi (OAE) pada penderita epilepsi berdasarkan tipe kejang di Poli Saraf Rumkital DR. Ramelan Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa obat anti epilepsi yang banyak digunakan yaitu golongan fenitoin, asam valproat dan karbamazepin sebagai monoterapi dan kombinasi fenitoin, asam valproat, karbamazepin dan benzodiazepin sebagai politerapi.

Hasil survey awal yang penulis lakukan dengan melakukan observasi kepada 10 resep pasien epilepsy ditemukan sebanyak 6 (60%) mendapatkan terapi obat atiepilepsi secara tunggal (monotherapy) misalnya pemberian Valproat, Carbamazepin dan Asam Valproat serta sebanyak 4 (40%) mendapatkan terapi kombinasi dimana obat-obatan anti epilepsy yang sering diresepkan secara kombinasi adalah Carbamazepin-Fenobarbital, Asam Valproat-Carbamazepin, Asam Valproat-Fenobarbital dan Fenobarbital-Carbamazepin-Asam Valproat. Hasil survey awal juga menunjukkan bahwa sebanyak 1 resep (10%) menunjukkan tidak tepat obat dan indikasi dan sebanyak 3 (30%) tidak tepat dosis.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai analisis penggunaan obat anti epilepsi (OAE) pada pasien rawat jalan RSUD Langsa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *retrospektif*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang diagnosis epilepsi di Ruang Rawat Jalan RSUD dengan jumlah sampel sebanyak 45 sampel cara penarikan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling* yaitu dengan cara mengundi atau *lotre technique* dan teknik Analisa data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisa univariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Pasien

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 45 rekam medis pasien epilepsi yang bertujuan untuk karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :



Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Epilepsi Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Karakteristik Pasien	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin			
1	Laki-Laki	21	46,7
2	Perempuan	24	53,3
Jumlah		45	100
Usia			
1	Anak (0-11 Tahun)	30	66,7
2	Remaja (12-25 Tahun)	15	33,3
Jumlah		45	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas hasil penelitian disimpulkan bahwa karakteristik pasien epilepsi sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 pasien (53,3%) dan berdasarkan usia sebagian besar berusia 1-5 tahun sebanyak 19 pasien (42,2%).

2. Karakteristik Obat

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Jenis Obat	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Asam Valproat	34	75,5
2	Fenobarbital	0	0
3	Carbamazepin	0	0
4	Asam Valproat + Fenobarbital	4	8,9
5	Asam Valproat + Carbamazepin + Fenobarbital	7	15,6
		45	100

Berdasarkan tabel 4.2 diatas hasil penelitian disimpulkan bahwa jenis obat anti epilepsy (OAE) yang paling banyak diberikan yaitu Asam Valproat sebanyak 34 pasien (75,5%).

3. Penggunaan Obat Anti Epilepsi

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Penggunaan Obat Anti Epilepsi (OAE)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Monoterapi	34	75,5
2	Kombinasi	11	24,5
Jumlah		45	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 34 resep (75,5%) yang diresepkan dokter untuk terapi epilepsi adalah monoterapi.



4. Tepat Obat

Evaluasi pemberian obat berdasarkan tepat indikasi pada pengobatan anti epilepsi, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Tepat Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Tepat Obat	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tepat	45	100
2	Tidak Tepat	0	0
Jumlah		45	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 45 resep (100%) yang diresepkan dokter untuk terapi anti epilepsi sudah tepat obat.

5. Tepat Indikasi

Evaluasi pemberian obat berdasarkan tepat indikasi pada pengobatan anti epilepsi, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Tepat Indikasi pada Pemberian Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Tepat Indikasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tepat	45	100
2	Tidak Tepat	0	0
Jumlah		45	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 45 resep (100%) yang diresepkan dokter untuk terapi anti epilepsi sudah tepat indikasi.

6. Tepat Dosis

Evaluasi pemberian obat berdasarkan tepat dosis pada pengobatan anti epilepsi, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Tepat Dosis pada Pemberian Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Langsa.

No	Tepat Dosis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tepat	32	71,1
2	Tidak Tepat	13	28,9
Jumlah		45	100

Berdasarkan tabel 4.6 diatas dapat dilihat bahwa terapi obat anti epilepsi pada pasien rawat jalan di RSUD Langsa telah tepat dosis sebanyak 32 pasien (71,1%) dan yang tidak tepat dosis sebanyak 13 pasien (28,9%).



Tabel 4.5. Ketidaktepatan Dosis Obat Anti Epilepsi

No	No Px	Terapi Obat	Dosis Pemberian	Dosis yang Dibutuhkan	Keterangan
1	11	Asam Valproat	500 mg/hari	108-228 mg/hari	Dosis Lebih
2	12	Asam Valproat	500 mg/hari	56-84 mg/hari	Dosis Lebih
3	13	Asam Valproat	500 mg/hari	147-329 mg/hari	Dosis Lebih
4	26	Asam Valproat	500 mg/hari	150-400 mg/hari	Dosis Lebih
5	27	Asam Valproat	500 mg/hari	123-328 mg/hari	Dosis Lebih
6	28	Asam Valproat	500 mg/hari	183-488 mg/hari	Dosis Lebih
7	33	Asam Valproat	500 mg/hari	129-344 mg/hari	Dosis Lebih
8	34	Asam Valproat	500 mg/hari	87-232 mg/hari	Dosis Lebih
9	37	Asam Valproat	500 mg/hari	135-360 mg/hari	Dosis Lebih
10	38	Asam Valproat	500 mg/hari	165-440 mg/hari	Dosis Lebih
11	41	Asam Valproat	500 mg/hari	135-390 mg/hari	Dosis Lebih
12	44	Asam Valproat	500 mg/hari	135-360 mg/hari	Dosis Lebih
13	45	Asam Valproat	500 mg/hari	120-320 mg/hari	Dosis Lebih

Pembahasan

Karakteristik Pasien Epilepsi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pasien epilepsi sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 pasien (53,3%) dan berdasarkan usia sebagian besar berusia 1-5 tahun sebanyak 19 pasien (42,2%). Hal ini serupa dengan insidens epilepsi di negara maju mengikuti distribusi bimodal dengan puncak pertama pada usia balita. Epilepsi dapat terjadi pada segala umur namun sering terjadi pada anak-anak dan juga remaja. Prevalensi pasien epilepsi anak bertambah seiring bertambahnya umur. Pada kelompok anak tertentu, serangan epilepsi mulai atau berhenti di sekitar pubertas. Sesuai menurut *WHO* bahwa puncak insidensi epilepsi terdapat pada golongan anak (Deirfana, 2018).

Usia awitan bangkitan yang menunjukkan jumlah dan persentase tertinggi pada pasien epilepsi dari umur 6-10 tahun sebanyak 38 pasien (49,3%). Usia awitan bangkitan dikelompokkan menjadi ≥ 20 tahun dan < 20 tahun untuk mengetahui apakah epilepsi tersebut memiliki kecenderungan etiologi idiopatik. Suatu hasil penelitian menyebutkan bahwa epilepsi idiopatik cenderung ditemukan pada usia 20 tahun. Penderita epilepsi pada usia ≥ 20 tahun biasanya disebabkan oleh trauma kepala, gangguan vaskular, gangguan metabolik dan alzheimer.

Jenis kelamin yang diteliti pada pasien epilepsi di rawat jalan RSUD Langsa yang menunjukkan jumlah dan persentase tertinggi pada perempuan sebanyak 24 pasien (53,3%). Epilepsi dapat terjadi pada laki-laki maupun perempuan meskipun penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih mungkin menderita epilepsi dari pada laki-laki. Tidak ada penjelasan yang jelas mengapa epilepsi lebih banyak terjadi pada perempuan lebih dari pada laki-laki, tetapi hormon



diduga memainkan peran penting. Kadar progesteron yang rendah dapat memengaruhi ambang kejang pada perempuan di otak dan hormon androgen pada Laki-laki. Selain itu, tidak hanya kadar progesteron yang rendah tetapi juga kadar estrogen yang tinggi dapat memicu kejang pada wanita. Hormon yang tidak seimbang ini dapat mengganggu ambang kejang otak, yang pada akhirnya menyebabkan kejang.

Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan sebagian besar penderita epilepsy berusia antara 0-11 tahun sebanyak 30 pasien (66,7%), hal ini dikarenakan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jamalludin (2022), di Rumah Sakit Adam Malik Haji, yang menunjukkan mayoritas pasien epilepsi berusia 0 bulan hingga 11 tahun sebanyak 17 orang (42,5%).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di British Columbia (2022), yang melibatkan 8.125 kasus dari 1.013.816 anak yang dirawat yaitu sekitar 5,5% per 1000 anak, jumlah kasus terbesar yang dilaporkan terjadi pada anak usia 0-11 tahun. Diketahui bahwa otak lebih rentan terhadap kejang pada usia muda, dan kejang pada otak yang belum matang biasanya bergantung pada mekanisme yang berbeda dibandingkan pada orang dewasa. Penelitian terhadap penderita epilepsi pada anak, mendapatkan angka penyebab karena eklamsia sebesar (9%).

Hal ini dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin dalam kandungan. Kalsifikasi terjadi di plasenta, mengurangi suplai nutrisi dan oksigen ke janin, mengakibatkan berat badan lahir rendah dan bayi prematur. Keadaan itu dapat menyebabkan janin mengalami asfiksia. Hipoksia dan iskemia akan terjadi pada asfiksia. Hipoksia tersebut akan memudahkan timbul epilepsi jika ada rangsangan yang memadai karena rusaknya faktor inhibisi dan atau meningkatnya fungsi neuron eksitasi (Sari dan Ismet, 2024).

Trauma lahir atau cedera mekanik pada kepala bayi karena kelainan letak atau persalinan yang sulit termasuk persalinan dengan bantuan alat dapat menyebabkan perdarahan intraventrikuler, subaraknoid dan subdural. Kelainan letak dan disproporsi sefalopelvik yang mengakibatkan persalinan yang sulit dapat menyebabkan perdarahan subdural. Perdarahan subaraknoid pada bayi prematur dan bayi cukup bulan dapat terjadi karena trauma. Gejala neurologis dari perdarahan berupa iritabel dan kejang. Distorsi dan kompresi otak yang terjadi karena kompresi kepala akibat cedera dapat menyebabkan perdarahan atau udem otak, hal ini dapat menyebabkan epilepsi yang tentu akan menimbulkan kerusakan otak (Sari dan Ismet, 2024).

Karakteristik Obat

Hasil penelitian disimpulkan bahwa jenis obat anti epilepsy (OAE) yang paling banyak diberikan yaitu Asam Valproat sebanyak 34 pasien (75,5%). Pemberian monoterapi secara umum mampu mencegah timbulnya bangkitan pada 75,5% pasien.

Saat ini sudah cukup banyak tersedia berbagai OAE yang bisa digunakan sebagai pilihan pengobatan. Pemilihan OAE idealnya memperhatikan profil efek samping obat, tipe bangkitan, dan pengalaman dokter dalam menggunakan obat, namun juga memperhatikan ketersediaan obat tersebut di lingkungan tempat tinggal pasien. Dalam penelitian ini, sebagian besar subjek mendapatkan obat antiepilepsi yang paling banyak digunakan sebagai monoterapi adalah asam valproat, diikuti dengan Fenitoin dan karbamazepin, sama dengan hasil penelitian mengenai penggunaan OAE konvensional di Turki dan India (Deirfana, 2018).



Sediaan dari valproat yang digunakan adalah sirup asam valproat (asam valproat 250 mg/5 ml), Sediaan asam valproat dapat menyebabkan gangguan gastrointestinal. Natrium valproat dan karbamazepin merupakan obat yang paling umum untuk mengobati epilepsi pada anak (Appleton and Cross, 2017). Asam valproat/divalproat Na menjadi obat yang paling dipilih, karena dapat mengatasise semua tipe kejang yaitu kejang umum dan kejang pasial (Wells, 2012).

Asam valproat dan derivatnya dapat digunakan sebagai monoterapi dan terapi tambahan pada pasien dengan kejang parsial kompleks atau kejang absence yang sederhana maupun kompleks, sebagai terapi tambahan dalam pengobatan pasien dengan tipe kejang multipel yang tidak termasuk kejang absence, juga dapat digunakan untuk mengobati jenis kejang campuran, kejang mioklonik dan kejang umum atau grand mal (Taketomo *et al.*, 2009). Indeks terapi dari asam valproat dan derivatnya yaitu 50-100 mcg/mL (Wellset *al.*, 2015). Obat dengan indeks terapi sempit memerlukan pengawasan karena kisaran antara efek terapi dengan efek toksis yang sempit, sehingga perlu mempertahankan konsentrasi obat agar tetap dalam rentang terapi yang aman (Basalingappa, 2014).

Monoterapi digunakan sebagai terapi awal atau untuk memulai terapi antiepilepsi karena lebih disukai. Politerapi harus dipertimbangkan jika kejang tidak terkontrol dengan monoterapi (Nguyen *et al.*, 2017). Tujuan penggunaan obat monoterapi yaitu dapat mengontrol kejang tanpa menimbulkan efek samping. Kekurangan dari monoterapi yaitu jika pasien dengan frekuensi kejang sebelum terapi >10 kali dengan kelainanneurologis sebagai penyerta menjadifaktor prognositik yang menyebabkan pengobatan dengan monoterapi menjadi gagal (Triono and Herini, 2018). Politerapi pada beberapa anak dapat mengontrol kejang hingga 10% jika penggunaan obat pertama tidak tercapai. Namun penggunaan obat secara politerapi dapat mengurangi efektifitas masing-masing obat, menimbulkan toksisitas secara kumulatif, meningkatkan resiko alergi, dan sulit menafsirkan efek terapi masing-masing obat (Appleton and Cross, 2017).

Pemberian Obat Anti Epilepsi berdasarkan Tepat Obat dan Tepat Indikasi

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebanyak 45 resep (100%) yang diresepkan dokter untuk terapi anti epilepsi sudah tepat obat. Tepat obat merupakan obat pilihan yang digunakan untuk mengatasi pasien epilepsi berdasarkan tipe kejangnya, namun diagnosa epilepsi yang terdapat dalam rekam medik tidak dispesifikkan terhadap tipe kejangnya, sehingga untuk ketepatan obat monoterapi menggunakan terapi epilepsi dengan antikonvulsan utama berdasarkan Panduan Praktik Klinik Tata Laksana Kasus Epilepsi RSUP Langsa, yaitu : Fenobarbital, Karbamazepin Dan Asam Valproat. Menurut WHO (2020), obat antiepilepsi lini pertama yang paling umum digunakan di Dunia adalah fenobarbital, fenitoin, karbamazepin dan asam valproat.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebanyak 45 resep (100%) yang diresepkan dokter untuk terapi anti epilepsi sudah tepat indikasi. Tepat indikasi adalah kesesuaian obat yang diberikan untuk mengatasi keluhan pasien yang terdiagnosa epilepsi. Berdasarkan data yang didapat, obat yang diberikan untuk pasien epilepsi di RSUP Langsa adalah valproat, fenitoin, fenobarbital dan karbamazepin yang merupakan obat antikonvulsan berdasarkan diagnosa pasien di rekam medik, sehingga 100% mendapatkan obat sesuai indikasinya.



Pada pasien yang tidak berhasil menggunakan monoterapi, disarankan untuk menambah obat antiepilepsi atau terapi kombinasi (NICE, 2012). Berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Epilepsi Pada Anak, perlu dipertimbangkan untuk memberikan kombinasi obat antiepilepsi jika gagal dengan monoterapi. Perlu dilakukan evaluasi terlebih dahulu mengenai ketepatan diagnosa, obat dan dosis, serta kepatuhan pasien dalam minum obat sebelum menambahkan obat baru (Menteri Kesehatan RI, 2017). Evaluasi ketepatan obat sebagai politerapi dalam penelitian ini tidak memperhatikan kegagalan monoterapi atau disebabkan karena ketidakpatuhan dari pasien. Pemilihan antiepilepsi tambahan dengan mekanisme aksi yang berbeda atau saling melengkapi merupakan dasar dari politerapi rasional dan direkomendasikan (Nguyen *et al.*, 2017).

Obat dengan mekanisme yang sama yaitu fenitoin dan karbamazepin dalam mengurangi masuknya ion natrium melintasi membran sel menjadi kurang efektif. Kombinasi obat dengan mekanisme yang sama memiliki efek samping yang serupa menyebabkan efek samping menjadikumulatif dalam jumlah yang berlebihan (Lee and Dworetzky, 2010). Pada penelitian ini tidak terdapat kombinasi obat tersebut. Hasil evaluasi ketepatan obat yang diberikan secara monoterapi dan kombinasi dinyatakan bahwa 100% tepat obat.

Penilaian rasionalitas obat anti epilepsi yang dianalisis (Sarita *et al.*, 2019), dengan ILAE (*International League Against Epilepsy*) berdasarkan mekanisme kerjanya dan kelas obat, ditemukan 82,10% politerapi rasional dan 12,90% politerapi yang tidak rasional. Ketidaktepatan obat menyebabkan pasien berkembang menjadi epilepsi yang resisten terhadap antiepilepsi yang diberikan setelah mencoba 2 obat yang ditoleransi untuk mencapai kondisi yang bebas dari kejang (Kwan *et al.*, 2010).

Pemberian Obat Anti Epilepsi berdasarkan Tepat Dosis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi obat anti epilepsi pada pasien rawat jalan di RSUD Langsa telah tepat dosis sebanyak 32 pasien (71,1%) dan yang tidak tepat dosis sebanyak 13 pasien (28,9%). Ketidaktepatan dosis disebabkan pemberian dosis yang berlebih dimana dosis pemberian lebih besar dibandingkan dosis yang dibutuhkan berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Epilepsi Pada Anak (Kemenkes RI, 2017). Dosis berlebih disini maksudnya dosis obat yang terlalu besar atau frekuensi pemberiannya melebihi standar pengobatan epilepsi.

Penggunaan dosis berlebih dapat mengganggu fungsi motorik dan kognitif, kelesuan, mengantuk, pusing, sakit kepala, keluhan pada gastrointestinal dan nyeri ulu hati, serta getaran halus sering terlihat pada tingkat yang lebih tinggi. Penggunaan asam valproat yang terlalu tinggi dapat menyebabkan terjadinya gangguan koordinasi motorik (ataksi) dan nistagmus yang merupakan gangguan pada mata mengenai gerakan mata kekanan dan kekiri secara cepat. Juga pada pasien geriatri dapat terjadi agitasi (kegelisahan atau keresahan) dan convulse (kebingungan) (Katzung, 2022).

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto terkait analisis ketepatan dosis didapatkan 80 pasien (90,9%) dan ketidaktepatan dosis pada 8 pasien (9,1%) dimana tujuh pasien mengalami dosis kurang serta satu pasien mengalami dosis berlebih (Listiana, 2022).



Berdasarkan 45 pasien yang mendapatkan obat antiepilepsi baik monoterapi maupun politerapi, diperoleh data dosis yang diberikan secara tepat berdasarkan pemilihan obat anti epilepsi lini pertama dari Kemenkes RI (2017), mengenai Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Epilepsi pada Anak (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Dosis merupakan faktor yang sangat menentukan dalam penyembuhan penyakit epilepsi, dimana penggunaan OAE seharusnya Dosis awal monoterapi yang diperkirakan menghasilkan konsentrasi minimal obat dalam plasma untuk menghasilkan efek terapi. Terlebih dahulu diberikan dengan dosis rendah kemudian ditingkatkan dengan interval yang tepat, sehingga hal yang tersebut bertujuan untuk meminimalkan efek merugikan. Jika serangan tidak dapat dikontrol maka dapat diberikan dosis maksimum (Katzung, 2022).

KESIMPULAN

Adapun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan : Hasil penelitian disimpulkan bahwa gambaran penggunaan obat anti epilepsi (OAE) yang paling banyak diberikan yaitu Asam Valproat sebanyak 34 pasien (75,5%) dengan jenis monoterapi sebanyak 34 resep (75,5%). Ketepatan penggunaan obat anti epilepsi (OAE) sebanyak 100 sudah tepat obat, tepat indikasi dan sebanyak 71,1 sudah tepat dosis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing akademik dan semua pihak yang telah memberikan masukan, bantuan teknis, serta motivasi, sehingga proses penelitian dan penyusunan jurnal ini berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Algustie (2019) ‘Studi Rasionalitas Penggunaan Obat Anti Epilepsi Pada Pasien Dewasa Di Poliklinik Rawat Inap RS Bhayangkara’, *Jurnal Farmasi*, 2(8).
- Appleton and Cross. (2017). Drug Treatment Of Paediatric Epilepsy. *Elsevier*. 8 (2).
- Arifputra, A. (2014) *Kapita Selekta Kedokteran Edisi II*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Basalingappa. (2014). Basic Concepts of Therapeutic Drug Monitoring. *Journal Internasional Media*. 6 (2).
- CDC (2019) *Sudden Unexpected Death in Epilepsy (SUDEP)*. CDC: Gov2019.
- Deirfana. (2018). Pola Pengobatan dan Fungsi Kognitif Pasien Epilepsi di RSJ Mutiara Sukma.
- Hastuti (2020) *Epilepsi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Katzung et al., (2022). *Basic Clinical Pharmacology. 14th Ed*. North America : Mc Graw Education. P. 2-8, 642-643
- Kwanet al., (2010). *Pharmacology of antiepileptic drugs*. Dalam: Buku obat anti epilepsi. Yogyakarta: Penerbit pustaka cendekia presss
- Kemenkes RI. (2017). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Epilepsi pada Anak. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/367/
- Lee and Dworetzky. (2010). *Rational polytherapy with antiepileptic drugs. Pharmaceuticals*. 2010; 3 (8): 2362–7.



- Listiana. (2022). Identifikasi Permasalahan Dosis Dan Interaksi Obat Pada Pasien Askes Dan Umum Penderita Epilepsi Di Rsud Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto. *Jurnal Pharmacy*. 9 (2).
- Nguyen *et al.*, (2017). Severe sepsis and Therapy septic shock: review of the literature and emergency department management guidelines. *Annals of Emergency Med*. 48 (1) :28-48.
- NICE. (2012). *The Epilepsies*, 25, 131-477, National Institute for Health and Clinical Excellence, London.
- Rukmansari (2019) *Pandangan Umum Epilepsi*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Psikologi.
- Sarita *etal.*, (2019). Gambaran Penggunaan Obat Antiepilepsi Pada Pasien Epilepsi. *Jurnlan Medika Hutama*. 11 (1).
- Tedyanto, E. H., Chandra, L. dan Adam, O. M. (2020) ‘Gambaran Penggunaan Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Penderita Epilepsi Berdasarkan Tipe Kejang di Poli Saraf Rumkital DR. Ramelan Surabaya’, *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(1), hal. 77.
- Taketomo *et al.*, (2009). *Pediatric Dosage Handbook 16th Edition*, Lexi-Comp : America.
- Wellset *al.*, (2015). *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- WHO (2020). *Obat Antiepilepsi*. [Internet]. <https://www.who.int>