

### **Abstract**

*Quality health services are patient-oriented health services. In the Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) era there were drug vacancies in medical facility, including hospital. Pharmacy installation in that hospital have several alternative brands for one type of drug, including anti-epileptic drugs (AED). AED have narrow therapeutic range, so changing brand the drug maybe can be able to affect clinical outcomes in patients, which can increase the seizure. Purpose of this study was to determine the relationship between changing brand of valproic acid as an OAE that is often given to pediatric patients, and the clinical outcome of seizures.*

*The design of this study is a retrospective Cohort. This study was conducted on all pediatric patients with epilepsy at the Outpatient Installation of Panembahan Senopati Hospital Bantul Yogyakarta from January 2020 to December 2020. Samples of this study followed up for three months to see changes of seizures. Analysis data used to determine the effect of changing brand of valproic acid using independent t-test and covariance analysis to determine clinical factors that most influence seizures in patients.*

*The results obtained were 134 patients which were then divided into 67 patients with changing brand valproic acid and 67 patients without changing brand valproic acid. Statistical analysis between changing brand valproic acid and epileptic seizures in patients have p-value 0.598 ( $p > 0.05$ ). Covariance analysis resulted in p-value 0.707 ( $p > 0.05$ ) on the sex factor, p-value 0.380 ( $p > 0.05$ ) on the age factor, p-value 0.006 ( $p < 0.05$ ) on the duration treatment factor, p-value 0.086 ( $p > 0.05$ ) for the type of epileptic seizure, p-value 0.251 ( $p > 0.05$ ) for comorbidities factor, and p-value 0.187 ( $p > 0.05$ ) for the AED combination factor. Thus, the conclusions of this study are changing brand of valproic acid has no effect on the seizures, and the clinical factor that most influences of seizures is the duration treatment in patients.*

**Keyword :** brand, valproic acid, pediatric, epileptic seizures

## Intisari

Pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan kesehatan yang berorientasi pada pasien. Pelayanan kesehatan dikatakan berhasil jika terdapat peningkatan kualitas hidup pada pasien. Pada era Jaminan Kesehatan Nasional sering terjadi kekosongan obat di rumah sakit. Sehingga instalasi farmasi rumah sakit harus menyiapkan beberapa alternatif *brand* untuk satu macam obat, termasuk obat anti epilepsi (OAE). Namun upaya penggantian nama dagang obat khususnya OAE yang memiliki rentang terapi yang sempit, nampaknya dapat mempengaruhi *outcome* klinik pada pasien, yaitu dapat meningkatkan jumlah bangkitan kejang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara penggantian nama dagang asam valproat sebagai OAE yang sering diberikan pada pasien pediatrik, dengan luaran klinik berupa jumlah bangkitan kejang.

Rancangan penelitian ini adalah berupa *Cohort Study* yang dilakukan secara retrospektif. Penelitian dilakukan pada seluruh pasien pediatrik penderita epilepsi di Instalasi Rawat Jalan RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta periode kunjungan Januari 2020 sampai Desember 2020. Sampel uji yang diperoleh kemudian di *follow up* selama tiga bulan untuk dapat dilihat perubahan jumlah bangkitan kejangnya. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penggantian nama dagang asam valproat ini adalah menggunakan uji *independent t-test* dan analisis kovarian untuk mengetahui faktor klinik yang paling berpengaruh pada jumlah bangkitan kejang pada pasien.

Hasil penelitian diperoleh 134 pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yang kemudian terbagi menjadi 67 pasien dengan penggantian nama dagang asam valproat dan 67 pasien tanpa penggantian nama dagang asam valproat. Analisis secara statistik antara penggantian nama dagang asam valproat dan jumlah kejang pada pasien menghasilkan *p value* 0,598 ( $p > 0,05$ ). Analisis kovarian menghasilkan *p value* 0,707 ( $p > 0,05$ ) pada faktor jenis kelamin, *p value* 0,380 ( $p > 0,05$ ) pada faktor usia, *p value* 0,006 ( $p < 0,05$ ) pada faktor lama pengobatan, *p value* 0,086 ( $p > 0,05$ ) pada faktor jenis bangkitan epilepsi, *p value* 0,251 ( $p > 0,05$ ) pada faktor ada tidaknya penyakit penyerta, dan *p value* 0,187 ( $p > 0,05$ ) pada faktor berupa OAE yang digunakan oleh pasien. Dengan demikian kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah bahwa penggantian nama dagang asam valproat tidak berpengaruh terhadap bangkitan kejang dan faktor klinik yang paling mempengaruhi jumlah bangkitan kejang adalah lama pengobatan pada pasien.

**Kata kunci:** nama dagang, asam valproat, pediatrik, bangkitan epilepsi