

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Teori

2.1.1. Epilepsi

2.1.1.1. Definisi Epilepsi

Kata epilepsi berasal dari kata *epilambanein* dari bahasa Yunani yang memiliki arti serangan, yang bermakna adanya suatu serangan dari luar yang menimpa seseorang hingga ia terjatuh.⁵ Epilepsi merupakan gangguan pada otak yang kronik dengan ciri-ciri timbulnya gejala-gejala yang datang dalam serangan, berulang-ulang yang disebabkan lepasnya muatan listrik abnormal sel-sel saraf otak.¹⁵ Menurut ILAE (*International League Against Epilepsy*), definisi konseptual dari epilepsi adalah kelainan otak yang ditandai kecenderungan untuk menimbulkan bangkitan epileptik yang terus menerus, dengan konsekuensi neurobiologis, kognitif, psikologis dan sosial. Bangkitan epileptik merupakan gejala dan tanda yang sesaat oleh karena aktivitas neuronal yang abnormal dan berlebihan di otak.⁸

2.1.1.2. Klasifikasi Epilepsi^{1,16}

Tabel 2.1. Klasifikasi ILAE 1981 untuk tipe bangkitan epilepsi

Bangkitan parsial

Bangkitan parsial sederhana (tidak terdapat gangguan kesadaran)

- Dengan gejala motorik
- Dengan gejala somatosensorik
- Dengan gejala otonom
- Dengan gejala psikis

Bangkitan Parsial Kompleks (terdapat gangguan kesadaran)

- Bangkitan parsial sederhana yang diikuti dengan gangguan kesadaran
- Bangkitan yang disertai gangguan kesadaran sejak awal bangkitan
 - a) Hanya gangguan kesadaran saja
 - b) Dengan otomatisme

Bangkitan parsial yang menjadi umum sekunder

Bangkitan Umum

Lena (*Absence*)

Mioklonik

Klonik

Tonik

Tonik-klonik

Atonik

2.1.1.3. Etiologi Epilepsi:

1. Epilepsi idiopatik

Epilepsi yang penyebabnya tidak diketahui, dianggap penyebabnya adalah berasal dari genetik dan tidak ditemukan kelainan neuroanatomi atau neuropatologi yang berat. Termasuk pada kasus ini adalah epilepsi yang diperkirakan diturunkan dari orang tua kepada anaknya. Namun hingga saat ini belum dijelaskan bagaimana dasar genetiknya. Penderita epilepsi idiopatik meliputi kurang lebih 50% dari penderita epilepsi anak.^{1,17}

2. Epilepsi simtomatik (sekunder)

Epilepsi simtomatik merupakan epilepsi yang didapat, yang dihubungkan dengan adanya kelainan dari neuroanatomi dan atau epilepsi yang merupakan manifestasi klinis dari penyakit yang mendasari. Termasuk dalam kategori ini adalah adanya perubahan patologi otak yang diakibatkan karena kelainan bawaan dan gangguan perkembangan.¹⁷

Penyebab epilepsi pada usia 0-6 bulan dapat disebabkan oleh karena infeksi susunan saraf pusat; kelainan intra uterin; kelainan selama persalinan maupun adanya gangguan metabolik; serta adanya kelainan kongenital yang disebabkan oleh infeksi TORCH, obat-obat teratogenik maupun kromosom yang abnormal. Pada kelompok usia 6 bulan-3 tahun, penyebab dari epilepsi sama dengan usia kelompok di atas namun dapat juga disebabkan oleh komplikasi kejang demam. Sedangkan pada anak-anak dan remaja epilepsi dapat disebabkan karena infeksi mikroorganisme dan abses otak. Penyebab tersering pada kelompok usia muda adalah cedera sedangkan pada lansia yaitu adanya gangguan dari pembuluh darah otak.¹

3. Epilepsi terprovokasi

Bangkitan epilepsi dapat terjadi karena adanya faktor pencetus yang berasal dari faktor sistemik tubuh maupun lingkungan. Epilepsi jenis ini sebagian merupakan epilepsi yang didapat dan sebagian lagi berasal dari genetik. Beberapa faktor yang merupakan pencetus bangkitan kejang yaitu demam, siklus menstruasi, siklus bangun-tidur, kejang terkait obat-obatan, kejang terkait alkohol dan racun.¹⁷

4. Epilepsi kriptogenik

Epilepsi jenis ini dianggap sebagai epilepsi simtomatik, namun penyebabnya belum bisa diidentifikasi. Sindrom West dan sindrom Lennox-Gastaut merupakan bagian dari epilepsi kriptogenik.¹⁷

2.1.1.4. Patofisiologi Epilepsi^{1,5}

Adanya bangkitan epilepsi didasari oleh gangguan fungsi sel-sel saraf otak dan transmisi pada sinaps yang menstimulasi kerja saraf otak secara berlebihan, sinkron dan spontan. Pada neuron terdapat neurotransmitter eksitasi yang menyebabkan terjadinya depolarisasi membran atau lepasnya muatan listrik yang singkat. Selain itu terdapat neurotransmitter inhibisi yang menyebabkan hiperpolarisasi sehingga berfungsi sebagai inhibitor transmisi aktivitas listrik saraf.

Adanya berbagai faktor, terutama faktor patologik menyebabkan suatu eksitasi berlebih dan inhibisi yang kurang, sehingga dapat memunculkan depolarisasi berlebih dan terus menerus yang menjalar ke neuron-neuron lain. Eksitasi berlebih ini menyebabkan membran mudah dilalui oleh ion Ca dan Na dari ruangan ekstra ke intra seluler. Influx Ca akan menyebabkan terbukanya kanal kation, sehingga terjadi depolarisasi membran dan lepas muatan listrik berlebih yang tidak teratur dan tidak terkendali. Bangkitan epilepsi terjadi jika neuron yang terstimulasi dalam jumlah yang banyak.

Adanya proses inhibisi dapat menyebabkan terhentinya bangkitan epilepsi, inhibisi diduga berasal dari pra dan pasca simpatik. Selain itu neuron yang mengalami depolarisasi berlebih mengalami kehabisan zat-zat penting untuk otak sehingga neuron tidak mengalami eksitasi berlebih, sehingga bangkitan epilepsi terhenti.

2.1.1.5. Diagnosis Epilepsi^{1,19}

- Anamnesis

Diagnosis epilepsi didasarkan atas anamnesis dan pemeriksaan klinik dikombinasikan dengan hasil pemeriksaan EEG dan radiologis. Riwayat adanya epilepsi di keluarga perlu ditanyakan, namun kemungkinan seseorang untuk mewariskan epilepsi kepada anaknya memiliki peluang <5%. Selain itu, tanyakan kepada pasien atau keluarga mengenai apa yang terjadi sebelum, selama, dan sesudah bangkitan (meliputi gejala dan lamanya bangkitan).

Gejala yang dirasakan sebelum bangkitan dapat berupa aura, yang dapat digambarkan seperti sensasi aneh di dalam perut, dada, atau kepala, perasaan kesemutan atau seperti ditusuk-tusuk jarum, halusinasi, ilusi, vertigo, sensasi seperti mengambang di udara, maupun perasaan takut dan cemas yang berlebihan. Perlu ditanyakan pula gambaran saat terjadinya bangkitan kepada keluarga maupun orang yang melihat saat terjadinya bangkitan, dimana para penderita biasanya datang dalam keadaan normal.

- Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan melakukan penilaian neurologik meliputi status mental, *gait*, koordinasi, saraf kranialis, fungsi motorik dan sensorik, serta refleks tendon. Pemeriksaan fisik harus menapis sebab-sebab terjadinya bangkitan dengan menggunakan umur dan riwayat penyakit sebagai pegangan.

- Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan elektroensefalografi (EEG) merupakan pemeriksaan penunjang yang paling sering dilakukan. EEG merupakan alat diagnostik utama untuk mengevaluasi penderita dengan bangkitan yang jelas maupun meragukan. Hasil EEG akan membantu dalam membuat diagnosis, mengklasifikasi jenis bangkitan secara benar, dan mengenali sindrom epilepsi.

Dikombinasikan dengan hasil pemeriksaan klinis, pola epileptiform pada EEG (*spikes and sharp waves*) sangat mendukung diagnosis epilepsi. Pada penderita yang mengalami bangkitan, adanya aktivitas epileptiform fokal menunjukkan bangkitan parsial atau epilepsi yang terlokalisasi, sementara itu cetusan epileptiform menyeluruh menunjukkan adanya bangkitan epilepsi umum atau general.

Pemeriksaan penunjang lain yang berfungsi untuk mengetahui adanya lesi serebral adalah MRI dan CT Scan untuk mengenali adanya kelainan struktural otak yang mungkin menjadi penyebab adanya bangkitan. Pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan atas indikasi untuk memastikan adanya kelainan sistemik yang dapat memicu adanya bangkitan seperti hipoglikemi, hiperglikemi, hiponatremi, uremi, dll.

2.1.1.6. Tatalaksana epilepsi^{1,15}

Tatalaksana epilepsi memiliki tujuan untuk mengontrol maupun meminimalisir munculnya bangkitan epilepsi. Terdapat dua jenis tatalaksana berdasarkan etiologinya yaitu tatalaksana kausal dan farmakologi dengan obat anti epilepsi.

1. Tatalaksana kausal

Terapi kausal ditujukan terhadap jenis epilepsi simptomatik yaitu epilepsi yang diketahui penyebabnya. Setiap pengobatan diberikan sesuai kausa penyebab epilepsi, seperti pemberian antibiotik pada infeksi susunan saraf pusat, tindakan operasi jika penyebabnya adanya desak ruang otak akibat tumor maupun perdarahan intrakranial dan pemberian oksigen untuk mengatasi hipoksia akibat gangguan sirkulasi darah otak.

2. Tatalaksana Farmakoterapeutik

Tatalaksana farmakoterapeutik adalah dengan pemberian OAE yang bersifat jangka panjang. Pemberian OAE memiliki tujuan untuk mengontrol adanya bangkitan epilepsi dengan satu jenis obat atau monoterapi. Pemilihan jenis obat didasarkan pada jenis bangkitan kejang yang dialami penderita epilepsi. Bangkitan kejang dapat muncul kembali meskipun bangkitan tersebut sebelumnya dapat terkontrol dengan pemberian OAE dengan dosis yang konstant dalam suatu periode. Hal tersebut diakibatkan oleh adanya toleransi obat akibat induksi enzim, terlihat dengan adanya kadar obat yang menurun dalam serum. Solusi dari masalah tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan dosis OAE secara bertahap hingga bangkitan kejang terkendali atau sampai penderita merasakan efek samping yang mengganggu. Pemberian obat kedua dapat dilakukan jika obat pertama tidak efektif dalam mengendalikan bangkitan. Bila terjadi efek toksik saat pemberian obat kedua, maka dilakukan penurunan dosis dari obat pertama secara bertahap kemudian dihentikan.

Tabel 2.2 *Drug of Choice* Obat Anti Epilepsi²⁰

Tipe Kejang	Lini Pertama	Lini Kedua	Lini Ketiga
Parsial	Karbamazepin	Gabapentin	Fenobarbital
(sederhana,	Oxcarbazepin	Lamotrigin	Primidon
kompleks,	Fenitoin	Levetiracetam	Tiagabin
umum		Topiramate	Zonisamid
sekunder		Asam valproat	
tonik-klonik)			
Umum primer	Fenitoin	Karbamazepin	Fenobarbital
tonik-klonik	Asam valproat	Lamotigrin	Primidon
		Topiramate	
Absens	Etosuksimid	Lamotigrin	Klonazepam
	Asam valproat	Asam valproat	

Tabel 2.3 Mekanisme Kerja Obat Anti Epilepsi²¹

Mekanisme Kerja	Jenis Obat
Inhibisi kanal Na ⁺ pada membran sel akson	Fenitoin
	Karbamazepin
	Fenobarbital
	Asam valproat
	Lamotigrin
	Topiramat
	Zonisamid
Inhibisi kanal Ca ²⁺ pada neuron thalamus (yang berperan sebagai <i>pace-maker</i> untuk membangkitkan cetusan listrik umum di korteks)	Etosuksimid
	Asam valproat
	Klonazepam
Peningkatan inhibisi GABA	
a. langsung pada kompleks GABA dan kompleks Cl ⁻	Benzodiazepine
	Barbiturate
b. menghambat degradasi GABA, yaitu dengan mempengaruhi <i>re-uptake</i> dan metabolisme GABA	Tiagabin
	Vigabatrin
	Asam valproat
	Gabapentin
Penurunan eksitasi glutamate	
a. blok reseptor NMDA	Lamotigrin
b. blok reseptor AMPA	Fenobarbital
	Topiramat

Tabel 2.4 Efek Samping Obat Anti Epilepsi²²

Nama Obat	Efek Samping yang Mengancam Jiwa	Efek Samping Minor
Karbamazepin	Anemia aplastik, hepatotoksisitas, sindrom Steven-Johnson, <i>lupuslike syndrome</i>	Dizziness, ataksia, diplopia, mual, kelelahan, agranulositosis, leukopenia, trombositopenia, hiponatremia, ruam, gangguan perilaku, tiks, peningkatan berat badan, disfungsi seksual, disfungsi hormone tiroid, neuropati perifer
Fenitoin	Anemia aplastik, gangguan fungsi hati, sindrom Steven-Johnson, <i>lupuslike syndrome</i> , <i>pseudolymphoma</i>	Hipertrofi gusi, hirsutisme, ataksia, nistagmus, diplopia, ruam, anoreksia, mual, makrositosis, neuropati perifer, agranulositosis, trombositopenia, disfungsi seksual, disfungsi serebellar, penurunan absorpsi kalsium pada usus
Fenobarbital	Hepatotoksik, gangguan jaringan ikat, dan sumsum tulang, sindrom Steven-Johnson	Mengantuk, ataksia, nistagmus, ruam kulit, depresi, hiperaktif (anak), gangguan belajar (pada anak), disfungsi seksual
Valproat	Hepatotoksisitas, leucopenia, trombositopenia, pancreatitis	Mual, muntah, rambut menipis, tremor, amenore, peningkatan berat badan, konstipasi, hirsutisme, alopecia pada perempuan, POS (<i>Polycystic Ovarii Syndrome</i>)
Levetiracetam	Belum diketahui	Mual, nyeri kepala, <i>dizziness</i> , kelemahan, mengantuk, gangguan perilaku, agitasi, ansietas, trombositopenia, leucopenia
Gabapentin	Teratogenik	Somnolen, kelelahan, ataksia, <i>dizziness</i> , peningkatan berat badan, gangguan perilaku (pada anak)
Lamotrigine	Sindrom Steven-Johnson, gangguan hepar akut, kegagalan multi organ,	Ruam, <i>dizziness</i> , tremor, ataksia, nyeri kepala, diplopia, pandangan kabur, mual, muntah insomnia,

	teratogenik	trombositopenia, nistagmus, truncal ataxia, tics
Oxcarbazepine	Ruam, teratogenik	Dizziness, ataksia, nyeri kepala, mual, kelelahan, hiponatremia, insomnia, tremor, disfungsi visual
Topiramate	Batu ginjal, hipohidrosis. Gangguan fungsi hati, teratogenik	Gangguan kognitif, kesulitan menemukan kata, dizziness, ataksia, nyeri kepala, kelelahan, mual, penurunan berat badan, paresthesia, glaucoma
Zonisamide	Batu ginjal, hipohidrosis, anemia aplastik, ruam	Mual, nyeri kepala, dizziness, kelelahan, paresthesia, ruam, gangguan berbahasa, glaucoma, letargi, ataksia
Pregabalin	Belum diketahui	Peningkatan berat badan



2.1.2. Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan berasal dari kata patuh, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti suka atau menurut terhadap perintah dan sebagainya. Menurut Haynes (1979), kepatuhan atau ketaatan minum obat (compliance/adherence) adalah sejauh mana perilaku seseorang dalam hal pengobatan bertepatan dengan saran medis atau kesehatan.¹⁴ Kepatuhan diartikan sebagai menggunakan jumlah persis obat pada waktu yang tepat setiap hari untuk jangka waktu yang panjang.²³ Sebanyak 70% Orang Dengan Epilepsi mengabaikan penggunaan OAE, sebanyak 50% mengakui mendapatkan serangan epilepsi setelah tidak menggunakannya.²⁰

Bagi ODE, kepatuhan minum OAE sangat penting dalam mencegah atau meminimalisir bangkitan kejang dan dampaknya bagi kehidupan mereka sehari-hari. Ketidakpatuhan dapat menyebabkan adanya bangkitan kejang selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun setelah episode sebelumnya dan dapat berakibat serius pada kualitas hidup yang dirasakan ODE.²⁴

Penelitian Hovinga et al, menunjukkan bahwa penyandang epilepsi dengan kepatuhan pengobatan yang buruk lebih berisiko mengalami kejang yang tidak terkontrol dibandingkan kelompok yang patuh terhadap pengobatan. Selain itu penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dalam munculnya kejang antara kelompok yang patuh dan tidak patuh minum obat serta kelompok yang tidak patuh lebih berisiko mengalami perawatan di rumah sakit, kehilangan kerja dan sekolah, kemampuan mengemudi, dan kecelakaan kendaraan bermotor akibat kejang.⁹

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi tingkat kepatuhan minum obat yaitu faktor yang berkaitan dengan diri pasien, faktor penyakit, faktor pengobatan dan faktor pelayanan kesehatan. Faktor yang berkaitan dengan diri pasien yaitu keadaan sosial ekonomi, ketidakpercayaan dan penolakan terhadap diagnosis penyakitnya, menolak untuk minum obat, serta persepsi pasien dalam minum obat. Faktor yang berkaitan dengan penyakit misalnya keparahan dari penyakit, frekuensi timbulnya gejala, adanya defisit memori

sehingga pasien sering lupa untuk minum obat. Sementara itu faktor pengobatan juga mempengaruhi kepatuhan minum OAE seperti penggunaannya dalam jangka waktu yang lama, jumlah dosis obat yang dikonsumsi per hari, adanya efek samping obat, ketidakpahaman mengenai cara penggunaan obat. Faktor lain yang mempengaruhi yaitu faktor pelayanan kesehatan yaitu seperti ada tidaknya fasilitas kesehatan dan suplai obat, serta hubungan antara tenaga medis dan pasien^{9,20,25}

2.1.2.1. Alat Ukur Kepatuhan Minum Obat

Berbagai cara dapat dilakukan dalam menilai kepatuhan pasien dalam minum obat. Menilai kepatuhan dalam minum OAE dapat dilakukan dengan dua metode yaitu secara langsung dan tidak langsung. Penilaian kepatuhan minum obat secara langsung seperti pengukuran kadar obat dalam plasma darah, air liur dan rambut. Sedangkan secara tidak langsung dapat dilakukan penghitungan obat (*pill count*) dan laporan pasien. Penilaian kepatuhan berdasarkan laporan pasien merupakan penilaian yang umum digunakan dalam kebanyakan studi mengenai kepatuhan pengobatan.²⁶

Pada penelitian ini, digunakan Kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*) yang sudah tervalidasi dan digunakan di berbagai negara. Setiap pertanyaan akan diberikan skoring masing-masing yaitu tujuh pertanyaan dikotomi dan satu pertanyaan dengan skala likert.²⁷

Tabel 2.5 Kisi-Kisi Kuesioner MMAS-8

Variabel	Alat Ukur	Indikator
Kepatuhan minum obat	MMAS-8	<ul style="list-style-type: none"> • Lupa mengonsumsi obat (1,4,8[*]) • Tidak minum obat (2,5[*]) • Berhenti minum obat (3,6[*]) • Terganggu oleh jadwal minum obat (7[*])

Keterangan :^{*}No pertanyaan dalam kuesioner

2.1.3. Kualitas Hidup

Kata “kualitas hidup” tidak mudah didefinisikan dengan tepat, berbagai macam definisi kualitas hidup dikemukakan oleh para ahli. Menurut WHO, kualitas hidup merupakan persepsi individu mengenai posisi hidupnya, dalam konteks budaya dan nilai dimana seseorang berada, serta hubungannya dengan tujuan, harapan dan standar hidup.²⁸ Menurut Hörnquist, kualitas hidup adalah tingkat kebutuhan dan kepuasan dalam lingkungan fisik, psikologis, sosial, aktivitas, material, dan struktural.²⁹ Pada epilepsi pengukuran kualitas hidup tidak hanya untuk menggambarkan beban penyakit, tetapi juga untuk mencerminkan efek pemberian OAE, keparahan kejang dan operasi epilepsi.³⁰

2.1.3.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

1. Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien epilepsi. Penelitian Edefonti menunjukkan adanya hasil yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup pasien epilepsi dengan arah yang negatif yang menunjukkan bahwa Semakin tinggi umur, semakin rendah kualitas hidup dari pasien epilepsi.³¹ Usia tua juga merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan terhadap rendahnya skor kualitas hidup berdasarkan kuisioner QOLIE 31.³² Hal tersebut diakibatkan karena adanya penurunan fungsi fisik dan keterbatasan peran fisik, dimana hal tersebut berkaitan dengan kualitas hidup.

2. Status Psikososial

Secara historis, penyakit epilepsi dilatar belakangi oleh adanya mitos, prasangka, dan kesalahpahaman mengenai penyebabnya. Saat ini penderita epilepsi masih mengalami masalah psikososial, terutama terkait dengan hubungan sosial dan pekerjaan. Status psikososial berhubungan dengan adanya stigma yang muncul di masyarakat, seperti

adanya pemikiran bahwa epilepsi merupakan penyakit menular atau bahkan penyakit akibat kutukan, dimana hal tersebut mempengaruhi kualitas hidup ODE.¹

Adanya sikap negatif dan ketakutan yang ditunjukkan oleh publik terhadap ODE membuat mereka terus menyembunyikan penyakit yang dialami. Masalah ini merupakan masalah umum yang terdapat di seluruh negara, tetapi masalah terbesar berada pada negara berkembang dimana mayoritas penderita belum terdiagnosis dan mendapatkan perawatan.³³

3. Status Sosial ekonomi

Seseorang dengan status ekonomi yang lebih baik, akan memungkinkan untuk dapat menempuh pendidikan yang lebih baik pula, dari pendidikan yang telah diperoleh seseorang akan mendapatkan pengetahuan. Pengetahuan yang dimiliki akan berpengaruh terhadap sikap dan tindakan terhadap suatu penyakit khususnya dalam pencegahan maupun pengobatan.³⁴

4. Efek Samping Obat

Pengobatan epilepsi memiliki tujuan agar ODE terbebas dari bangkitan kejang tanpa efek samping obat dengan kualitas hidup yang optimal.³⁵ Namun untuk mencapai status bebas kejang atau kejang yang dapat terkontrol, dapat menimbulkan efek samping pengobatan yang merugikan. Menurut WHO, efek samping suatu obat adalah segala sesuatu khasiat yang tidak diinginkan untuk tujuan terapi yang dimaksudkan pada dosis yang dianjurkan.³⁶

Seluruh OAE memiliki potensi untuk menyebabkan efek samping neurotoksik, seperti mengantuk, kelelahan, nyeri kepala, dan penglihatan kabur dan gangguan konsentrasi. Gejala tersebut merupakan efek samping yang biasa terjadi, khususnya ketika memulai terapi OAE dan penggunaan secara politerapi. Adanya efek

samping tersebut dapat mempengaruhi kesehatan fisik seseorang yang juga akan mempengaruhi kualitas hidup. Thomas dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kualitas hidup pada pengguna OAE monoterapi memiliki skor total QOLIE-31 yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang menggunakan OAE politerapi, dimana pada penggunaan politerapi berhubungan dengan toksisitas yang lebih besar daripada monoterapi.^{37,38}

2.1.3.2. Alat Ukur Kualitas Hidup

Kuesioner yang paling banyak digunakan dalam menilai kualitas hidup pada penderita epilepsi adalah Kuesioner QOLIE (*Quality of Life in Epilepsy*) yang merupakan Kuesioner yang tervalidasi dalam berbagai bahasa dan teruji realibilitasnya. Terdapat empat jenis Kuesioner QOLIE yaitu QOLIE-89, QOLIE-31, dan QOLIE-10, QOLIE-AD-48 dimana Kuesioner QOLIE-89 merupakan kuesioner terpanjang yang berisi 89 pertanyaan. Sedangkan QOLIE-31 merupakan versi yang lebih singkat dengan 31 pertanyaan yang merupakan pertanyaan terpilih yang mewakili kualitas hidup pasien dengan mengeksklusi beberapa topik dari QOLIE-89. Sementara QOLIE-10 yang berisi 10 pertanyaan digunakan sebagai Kuesioner skrining dan tidak digunakan sebagai penelitian klinis. QOLIE-AD-48 didesain secara spesifik bagi pasien epilepsi berusia remaja (*adolescents*) atau berusia 11-17.

Pada penelitian ini digunakan Kuesioner QOLIE-31 yang tervalidasi dalam Bahasa Indonesia. Kuesioner tersebut terdiri atas 7 sub skala, diantaranya: *seizure worry* (kekhawatiran kejang), *overall QOL* (kualitas hidup secara umum), *emotional well-being* (kesejahteraan emosional), *energy/fatigue* (energi/kelelahan), *cognitive* (kognitif), *medication effect* (efek pengobatan), dan *social function* (fungsi sosial). Kualitas hidup dinilai dengan skor 0-100 yang

merupakan skor total dari 7 sub skala tersebut. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik.³⁹

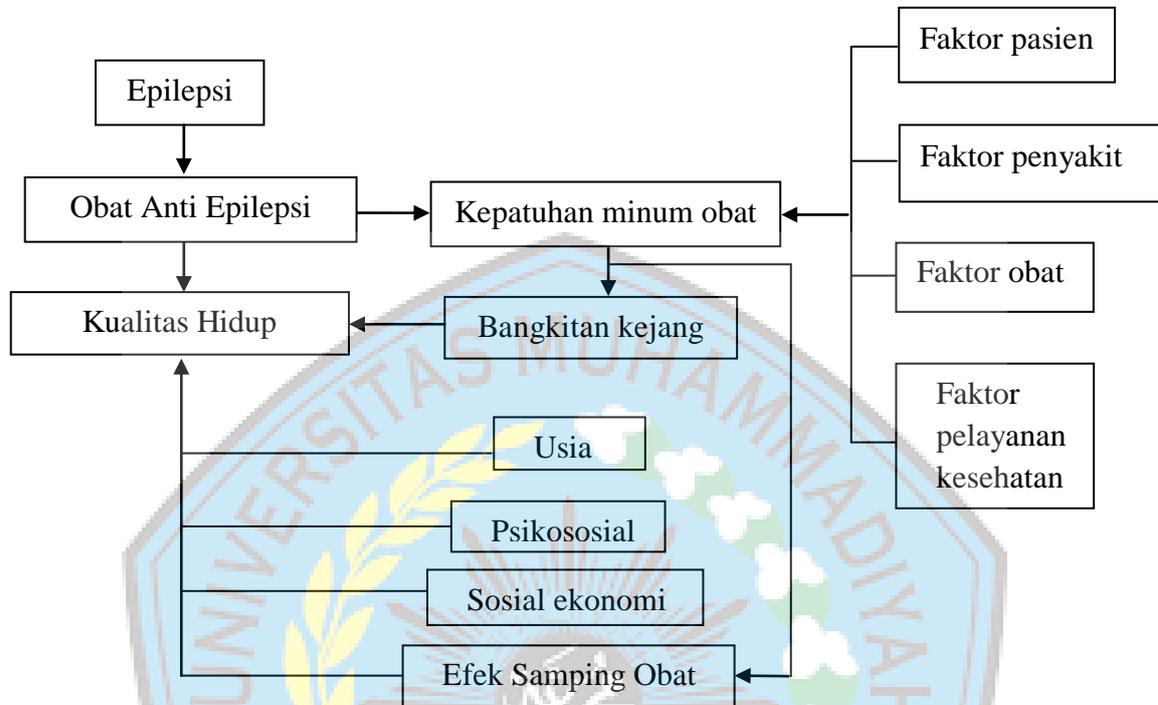
Tabel 2.6 Kisi-Kisi Kuesioner QOLIE-31

Variabel	Alat Ukur	Indikator
Kualitas hidup	QOLIE-31	<ul style="list-style-type: none"> • Kekhawatiran adanya kejang (11, 21, 22, 23, 25*) • Kualitas hidup secara umum (1, 14*) • Kesejahteraan emosional (3, 4, 5, 7, 9*) • Energi/kelelahan (2, 6, 8, 10*) • Kognitif (12, 15, 16, 17, 18, 26*) • Efek pengobatan (24, 29, 30*) • Fungsi sosial (13, 19, 20, 27, 28*)

Keterangan : *No pertanyaan dalam kuesioner



2.2. Kerangka Teori



2.3. Kerangka Konsep



2.4. Hipotesis

Terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dan kualitas hidup pasien epilepsi.