

LAPORAN
PENELITIAN DOSEN PEMULA



**THE INFLUENCE OF THE USE OF PERSONAL MEDICATION
RECORD (PMR) ON MEDICATION APPROPRIATENESS**

AGNES CHRISTIE RINDA, M.Farm., Apt (NIDN. 1102059101)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SARI MULIA
JULI 2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : The Influence of The Use of Personal Medication Record (PMR) on Medication Appropriateness

Pelaksana

Nama : Agnes Christie Rinda
NIDN : 1104058702
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Program Studi : Farmasi
Nomor HP : 085750021167
Alamat surel (*e-mail*) : agnescrinda@gmail.com

Nama Mitra : -
Alamat Mitra : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke-1 dari rencana 1 tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp 3.500.000

Biaya Keseluruhan : Rp 3.500.000

Mengetahui,
Banjarmasin, Juli 2018
Ketua LPPM
STIKES Sari Mulia

Ketua Peneliti,

(Dede Mahdiyah, M.Si)
Apt)
NIK. 19.44.2012.069

(Agnes Christie Rinda, M.Farm.,
NIK. 19.44.2015.122

RINGKASAN

Transisi pelayanan kesehatan berupa perpindahan pasien dari satu tempat pelayanan kesehatan ke pelayanan kesehatan lainnya atau saat terjadi perubahan tenaga kesehatan dan tingkat pelayanan kesehatan dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya ketidaksesuaian dalam pengobatan. Salah satu media yang memiliki potensi dalam memfasilitasi terjadinya rekonsiliasi pengobatan secara efektif untuk mencegah ketidaksesuaian pengobatan adalah *personal medication record* (PMR). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh penggunaan *Personal Medication Record* (PMR) terhadap kesesuaian pengobatan.

Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental dengan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian ini melibatkan 21 orangtua pasien anak epilepsi, 7 dokter spesialis saraf dan 4 orang tenaga kefarmasian. Data dianalisis dengan menggunakan uji Mc Nemar. Berdasarkan hasil uji Mc Nemar, tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kesesuaian pengobatan sebelum dan sesudah penggunaan PMR ($p > 0,005$). Namun demikian, melalui PMR dokter dan tenaga kefarmasian dapat melakukan rekonsiliasi pengobatan sehingga mereka dapat membandingkan instruksi pengobatan dengan pengobatan yang diperoleh pasien sehingga kesesuaian pengobatan dapat ditingkatkan.

Kata kunci: epilepsi, kesesuaian pengobatan, *personal medication record*, pre-eksperimental

PRAKATA

Puji syukur di panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya akhirnya Penelitian Dosen Pemula ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Pada akhirnya peneliti tetap mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut dalam penelitian ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
PRAKARTA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Luaran Yang Diharapkan.....	5
1.5 Rencana Target Capaian Tahunan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Teori.....	8
2.2 Kerangka Konsep.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Penentuan Lokasi dan Sasaran Penelitian.....	17
3.2 Metode Penelitian yang digunakan.....	17
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	17
3.4 Populasi dan Sampel.....	19
3.5 Jenis dan Sumber Data.....	20
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.7 Analisa Data.....	21
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	22
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	22
4.2 Hasil Penelitian dan Analisis Data.....	22
4.3 Pembahasan Hasil Peneltian.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rencana Target Capaian Tahunan	6
Tabel 2. Alasan Pasien Tidak Terpilih sebagai Subjek Penelitian.....	22
Tabel 3. Karakteristik Subjek Penelitian.....	22
Tabel 4. Proporsi Ketidaksesuaian dan Kesesuaian Pengobatan	25
Tabel 5. Hasil Uji Mc Nemar pada Setiap Jenis Kesesuaian Pengobatan	26
Tabel 6. Jumlah Total Penyebab Ketidaksesuaian Pengobatan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Anggaran Biaya Penelitian	38
Lampiran 2. Jadwal Penelitian	38
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Peneliti.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transisi pelayanan kesehatan merupakan proses perpindahan pasien dari satu tempat pelayanan kesehatan ke pelayanan kesehatan lainnya atau saat terjadi perubahan tenaga kesehatan dan tingkat pelayanan kesehatan. Transisi pelayanan kesehatan dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya ketidaksesuaian dalam pengobatan (*medication discrepancies*) yang menjadi tantangan bagi keselamatan pasien (Fernandez, 2009). Suatu penelitian menemukan bahwa sebanyak 54% pasien yang masuk rumah sakit mengalami setidaknya satu kejadian ketidaksesuaian pengobatan antara order pengobatan oleh dokter pada saat pasien masuk rumah sakit dengan riwayat pengobatan pasien sebelum masuk rumah sakit (Cornish, 2005).

Berbeda dengan di rumah sakit, keadaan di komunitas lebih heterogen dan manajemen pengobatannya melibatkan berbagai lingkungan yang berbeda, seperti rumah pasien, layanan kefarmasian di rumah, serta pelayanan jangka panjang khususnya pada pasien dengan penyakit kronis. Untuk menjamin keselamatan pasien dan kualitas pelayanan serta mencegah *adverse drug event* maka informasi mengenai pengobatan pasien harus ditransfer secara akurat dan efisien di antara seluruh tenaga profesional kesehatan yang terlibat dalam proses pelayanan pasien (Fernandez, 2009).

Pada saat terjadi transisi pelayanan kesehatan, apoteker sebagai ahli pengobatan dan bagian dari tim pelayanan kesehatan memiliki tanggung jawab terhadap seluruh kebutuhan pasien terkait pengobatannya serta mendampingi pasien dalam mencapai tujuan terapi mereka. Dalam memenuhi tanggung jawabnya tersebut maka apoteker harus mampu berkolaborasi dengan tenaga profesional kesehatan lain yang terlibat dalam proses pengobatan pasien dalam memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada pasien. Salah satu bentuk kolaborasi yang dapat digunakan sebagai solusi proaktif dalam mengatasi ketidaksesuaian pengobatan adalah rekonsiliasi pengobatan, yang pelaksanaannya di Indonesia saat ini juga sudah

diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 58 tahun 2014 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Rekonsiliasi pengobatan dilakukan berdasarkan konsep manajemen terapi pengobatan. Konsep ini mengacu pada filosofi *pharmaceutical care* untuk menyediakan pelayanan langsung yang bertanggung jawab dan berfokus pada kepentingan pasien (*patient-centered*). Filosofi *pharmaceutical care* juga memberikan kesempatan bagi pasien untuk terlibat secara aktif dalam pengobatannya. Melalui konsep manajemen terapi pengobatan, pelayanan kesehatan akan dilakukan secara terkoordinasi dan komprehensif untuk mengoptimalkan penggunaan obat, khususnya pada pasien yang berisiko tinggi mengalami ketidaksesuaian pengobatan yaitu pasien dengan penyakit kronis, pasien yang ditangani oleh tenaga kesehatan yang berbeda-beda serta pasien dengan poli medikasi.

Proses pelaksanaan rekonsiliasi pengobatan tidak hanya melibatkan kolaborasi di antara tenaga kesehatan namun juga melibatkan kerjasama dengan pasien. Pasien merupakan bagian penting dalam menjamin adanya proses rekonsiliasi pengobatan yang efektif pada saat transisi pelayanan kesehatan. Pelaksanaan rekonsiliasi pengobatan diharapkan dapat menciptakan suatu kontinuitas pelayanan, yaitu suatu konsep yang menjamin adanya pemberian pelayanan kesehatan yang koheren dan terhubung kepada pasien. Pencapaian kontinuitas pelayanan dalam konsep manajemen terapi pengobatan dititikberatkan salah satunya pada penyakit kronis. Pasien dengan penyakit kronis memiliki risiko untuk melakukan kunjungan klinis ke dokter yang berbeda-beda, mengalami transisi pelayanan kesehatan serta mendapatkan poli medikasi. Penyakit kronis saat ini tidak lagi didominasi oleh orang dewasa namun sudah terjadi di berbagai usia. Studi epidemiologi mengestimasi bahwa sepertiga anak usia di bawah 18 tahun menderita satu atau lebih penyakit kronis (Shah, 2006).

Pada penelitian ini, model penyakit kronis pada anak yang dipilih adalah epilepsi. Epilepsi merupakan salah satu gangguan neurologi yang dikenal luas dan dialami oleh sekitar 50 juta orang di seluruh dunia (WHO, Kasus epilepsi di Indonesia terdapat paling sedikit 700.000-1.400.000 kasus dengan

pertambahan kasus baru sebesar 70.000 setiap tahun dan diperkirakan 40%-50% dari kasus tersebut terjadi pada anak-anak (Harsono, 2006). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan berdasarkan daftar kunjungan, jumlah pasien anak epilepsi melakukan kunjungan di Poli Saraf Rumkital dr. Ramelan Surabaya setiap bulan selama bulan November 2014 sampai Maret 2015 adalah sebanyak 129 orang.

Epilepsi pada anak memberikan tantangan tersendiri dalam pengobatannya. Tantangan tersebut meliputi ketepatan diagnosis, pilihan terapi, serta gangguan kognitif dan perilaku yang menyertai epilepsi. Ketika anak mengalami kejang maka terjadi peningkatan kebutuhan terhadap aliran darah ke otak untuk membawa substrat untuk aktivitas metabolisme dan membawa CO₂ keluar. Semakin lama dan semakin sering kejang berlangsung maka otak akan semakin sering mengalami iskemia dan dapat menyebabkan terjadinya kerusakan neuron dan otak anak (Gridal, 2005). Pasien anak dengan epilepsi juga memiliki keterbatasan dalam mengkomunikasikan kondisi penyakit yang dideritanya dan melakukan administrasi obat bagi dirinya sendiri, sehingga bantuan dan dukungan dari keluarga, terutama orang tua sangat diperlukan dalam proses pengobatannya. Pasien anak dengan epilepsi seringkali juga memiliki kondisi komorbid seperti *attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD), kesulitan belajar, depresi serta kecemasan (Russ, 2012).

Berbagai tantangan dalam pengobatan anak epilepsi memberikan dampak yang besar terhadap proses perkembangan otak, kondisi sosial, kesehatan emosional serta kualitas hidup anak secara keseluruhan, sementara harapan hidup dan masa depannya masih panjang. Kolaborasi di antara pasien dan tenaga kesehatan dalam hal ini sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan pengobatan yang optimal sehingga kualitas hidup pasien anak epilepsi dapat meningkat (Russ, 2012).

Beberapa penelitian telah berhasil membuktikan bahwa rekonsiliasi pengobatan memberikan dampak positif terhadap ketidaksesuaian pengobatan dan *medication error*. Suatu penelitian berhasil membuktikan bahwa rekonsiliasi pengobatan dapat menurunkan ketidaksesuaian pengobatan. Pada

penelitian tersebut terjadi penurunan persentase kejadian ketidaksesuaian pengobatan pada pasien yang masuk rumah sakit dari 62% menjadi 32% (OR=0,29; 95% CI=0,23-0,37) (van den Bemt, 2013).

Salah satu media yang memiliki potensi dalam memfasilitasi terjadinya rekonsiliasi pengobatan secara efektif, efisien dan konsisten adalah *personal medication record* (PMR). PMR dibuat dalam bentuk buku catatan pribadi pasien yang dibuat menarik, mudah dibawa dan tidak mudah terselip. PMR ini berperan sebagai media informasi dan dokumentasi bagi seluruh proses manajemen terapi pengobatan sehingga dapat menghubungkan antara pasien dengan seluruh tenaga kesehatan yang terlibat dalam proses pengobatan (American Pharmacist Association, 2008).

Pasien dan orang tua harus didukasi dan dimotivasi untuk berperan aktif dalam proses kontinuitas pelayanan dengan cara selalu membawa PMR dan memperlihatkannya setiap kali kunjungan ke seluruh pelayanan kesehatan untuk menjamin bahwa seluruh tenaga profesional kesehatan mengetahui regimen pengobatan yang diterima oleh pasien. Setiap kali pasien menerima pengobatan baru, terdapat pengobatan yang dihentikan, terdapat perubahan instruksi atau regimen pengobatan maka pasien, dokter serta tenaga kefarmasian harus selalu melakukan pada PMR untuk menjamin adanya pencatatan yang terkini dan akurat. Pasien dan orang tua juga diberikan motivasi untuk selalu mencatat setiap keluhan, gejala maupun masalah terkait pengobatan yang dialami oleh pasien di kolom khusus catatan pasien yang sudah disediakan.

Suatu penelitian oleh Indah (2013) berhasil membuktikan bahwa penggunaan PMR dapat menurunkan kejadian *medication error* pada tahap peresepan dan administrasi obat pada pasien penyakit kronis di komunitas (Indah, 2014). Pada pengembangan selanjutnya akan dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh penggunaan PMR terhadap kesesuaian pengobatan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang, maka rumusan masalah sebagai berikut :
“Apakah terdapat pengaruh penggunaan *Personal Medication Record* (PMR) terhadap kesesuaian pengobatan?”

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh penggunaan *Personal Medication Record* (PMR) terhadap kesesuaian pengobatan.

2. Tujuan Khusus

Beberapa tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian yang akan dilaksanakan:

- a. Mengidentifikasi proporsi kesesuaian pengobatan sebelum dan sesudah penggunaan *Personal Medication Record* (PMR).
- b. Mengidentifikasi penyebab ketidaksesuaian pengobatan sebelum dan sesudah penggunaan *Personal Medication Record* (PMR).

Menganalisis pengaruh penggunaan *Personal Medication Record* (PMR) terhadap kesesuaian pengobatan.

1.4 Luaran Yang Diharapkan

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mengembangkan suatu media yang dapat digunakan sebagai salah satu upaya untuk mencegah terjadinya ketidaksesuaian pengobatan di antara tenaga kesehatan yang menangani proses pengobatan pasien, terutama pada saat transisi pelayanan kesehatan.

2. Praktis

a. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat melakukan transfer informasi pengobatan pasien secara lengkap, tepat dan akurat melalui sebuah media dalam rangka mencegah terjadinya ketidaksesuaian pengobatan.

b. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pustaka dalam bidang kesehatan dan sebagai informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai proses belajar dan merupakan pengalaman.

d. Bagi pasien dan masyarakat

Manfaat dari penelitian ini bagi pasien dan masyarakat secara umum adalah pencegahan terjadinya ketidaksesuaian pengobatan di antara tenaga kesehatan sehingga mereka mendapatkan jaminan ketepatan dalam pengobatan. Mereka juga diberikan kesempatan untuk berkontribusi secara langsung di dalam proses pengobatan yang mereka jalani

1.5 Rencana Target Capaian Tahunan

Tabel 1. Rencana Target Capaian Tahunan

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi		-	Tidak Ada
		Nasional Terakreditasi		-	Tidak Ada
		Nasional tidak terakreditasi	√	-	Ada
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional Terindeks			Tidak Ada
		Nasional		-	Tidak Ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional		-	Tidak Ada
		Nasional		-	Tidak Ada
4	<i>Visiting Lecturer</i>	International		-	Tidak Ada
5	Hak Kekayaan	Paten		-	Tidak Ada

	Intelektual (HKI)	Paten sederhana		-	Tidak Ada
		Hak Cipta		-	Tidak Ada
		Merek dagang		-	Tidak Ada
		Rahasia dagang		-	Tidak Ada
		Desain Produk Industri		-	Tidak Ada
		Indikasi Geografis		-	Tidak Ada
		Perlindungan Varietas Tanaman		-	Tidak Ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu		-	Tidak Ada
6	Teknologi Tepat Guna		-	Tidak Ada	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial		-	Tidak Ada	
8	Buku Ajar (ISBN)		-	Tidak Ada	
9	Tingkat Kesiapan Teknologi			Tidak Ada	

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

1. Penyakit Epilepsi pada Anak

a. Pengertian Epilepsi pada Anak

Epilepsi merupakan kondisi gangguan neurologi yang ditandai dengan kejang berulang dan terjadi akibat keluaran neuron di otak yang abnormal dan berlebihan (Gidal, 2005). Epilepsi merupakan salah satu gangguan neurologi yang termasuk ke dalam kategori penyakit kronis. Penyakit kronis didefinisikan sebagai penyakit yang memiliki satu atau lebih karakteristik yaitu permanen, menyebabkan keterbatasan, terjadi karena adanya perubahan patologis yang tidak reversibel, membutuhkan latihan dari pasien untuk rehabilitasi, membutuhkan pengawasan, observasi dan perawatan jangka panjang. Penyakit kronis bukan hanya terbatas pada *non-communicable disease* seperti penyakit jantung, diabetes dan asma namun juga mencakup *communicable disease* seperti HIV/AIDS, gangguan mental seperti depresi dan schizophrenia, penyakit kanker serta epilepsi (Nolte, 2008). Penyakit kronis dapat secara signifikan mengganggu fungsi fisik dan mental serta menurunkan kemampuan seseorang untuk dapat beraktifitas sehari-hari (Costello, 2006).

Epilepsi telah dikenal luas dan menyerang sekitar 50 juta orang di seluruh dunia. Sekitar 50.000 kasus baru epilepsi terdiagnosis setiap tahunnya pada anak dan remaja usia di bawah 18 tahun. Penderita epilepsi sebagian besar tidak memiliki riwayat keluarga dengan penyakit epilepsi. Sekitar 70% kasus epilepsi diidentifikasi sebagai epilepsi idiopatik, suatu istilah jika penyebab dari penyakit tidak dapat ditemukan. Sisa kasus lainnya biasanya disebabkan oleh malformasi otak, tumor, perdarahan, kondisi metabolik/genetik, penyakit infeksi

seperti meningitis atau ensefalitis, trauma kelahiran dan kehamilan dengan risiko tinggi (Hirtz, 2007).

Pada kondisi epilepsi terjadi abnormalitas dari kalium yang menyebabkan gangguan pada kanal ion atau defisiensi pada membran ATP-ase yang terhubung dengan transport ion sehingga terjadi ketidakstabilan membran neuron dan kejang. Neurotransmitter yang berperan dalam proses ini seperti glutamat, aspartat, asetilkholin, norepinefrin, histamin, *corticotropinreleasing factor*, purin, peptida, sitokin dan hormon steroid meningkatkan eksitabilitas dan penyebaran aktivitas neuronal, sedangkan γ -aminobutyric acid (GABA) dan dopamin bekerja dengan menghambat aktivitas neuronal. Defisiensi relatif dari neurotransmitter penghambat neuronal seperti GABA atau peningkatan aktivitas dari neurotransmitter pemicu neuronal seperti glutamat akan menyebabkan terjadinya aktivitas neuronal yang abnormal. Aktivitas neuronal yang normal juga dipengaruhi oleh adanya ketersediaan glukosa, oksigen, natrium, kalium, klorida dan asam amino (Gidal, 2005).

Selama kejang berlangsung, maka terjadi peningkatan yang signifikan terhadap kebutuhan aliran darah ke otak untuk membawa CO₂ keluar dan membawa substrat untuk aktivitas metabolik neuronal. Semakin lama kejang berlangsung maka semakin lama juga otak akan mengalami iskemia yang berakibat terjadi gangguan saraf dan kerusakan otak. Paparan terhadap glutamat secara terus-menerus juga dapat menyebabkan kerusakan neuron. Pasien yang mengalami kejang *generalized tonic-clonic* dengan frekuensi yang besar (>100) dengan episode status epileptikus yang berulang memiliki risiko mengalami penurunan fungsi kognitif (Gidal, 2005).

b. Jenis Epilepsi

Pembagian jenis epilepsi didasarkan pada bagian otak yang mengalami gangguan dan terbagi menjadi dua yaitu *partial seizure* dan *generalized seizure* (Gidal, 2005).

1) *Partial seizure*

Yaitu kejang yang terjadi jika gangguan aktivitas listrik hanya terjadi di beberapa bagian di otak. *Partial seizure* dikelompokkan menjadi *simple partial seizure* (disebut juga kejang fokal) dan *complex partial seizure* (disebut juga kejang psikomotor atau temporal)

2) *Simple partial seizure*

Gejala dari *simple partial seizure* adalah sentakan yang diawali pada satu area tubuh, tangan, kaki atau wajah. Tidak dapat dihentikan tetapi pasien tetap sadar. Sentakan dapat berpindah dari satu area tubuh ke area tubuh lainnya. Pasien mungkin melihat atau mendengar sesuatu yang tidak ada (mengalami halusinasi), mengalami ketakutan tanpa sebab, sedih, marah atau bahagia. Pasien juga mungkin merasa mual atau perasaan lucu/aneh di dalam perut.

3) *Complex partial seizure*

Gejala dari *complex partial seizure* diawali dengan pandangan/tatapan kosong, diikuti dengan gerakan mengunyah dan aktivitas random. Pasien tidak sadar terhadap keadaan di sekitarnya, dan terlihat seperti sedang menggerutu atau tidak memberikan respon. Aktivitas yang dilakukan terlihat janggal dan tidak terarah. Pasien juga bisa mengambil suatu benda, mencoba untuk membuka pakaiannya, berlari, tiba-tiba merasa ketakutan. Gejala tersebut dapat terjadi dengan pola yang sama setiap kali kejang terjadi. Gejala berlangsung selama beberapa menit, tetapi kebingungan yang dirasakan pasien setelah kejang terjadi dapat bertahan lebih lama. Pasien tidak mengingat apapun yang terjadi selama dia mengalami kejang.

4) *Generalized seizure*

Yaitu kejang yang terjadi jika gangguan aktivitas listrik terjadi di seluruh bagian otak. *Generalized seizure* dikelompokkan menjadi kejang tonik klonik (disebut juga grand mal), *absence* (disebut juga petit mal), kejang atonik dan kejang mioklonik.

5) Tonik klonik (Grand mal)

Gejala dari kejang tonik klonik adalah pasien tiba-tiba menangis, jatuh, kaku, diikuti dengan sentakan-sentakan otot, nafas berat atau terputus-putus, kulit menjadi kebiruan, kehilangan kontrol pada kandung kemih atau usus. Biasanya berlangsung selama beberapa menit, kemudian nafas akan kembali normal. Pasien mungkin akan mengalami kebingungan atau kelelahan, tetapi kemudian akan segera sadar kembali.

6) *Absence* (petit mal)

Gejala dari petit mal adalah pandangan/tatapan secara tiba-tiba menjadi kosong, berlangsung beberapa detik (paling sering terjadi pada anak-anak). Gejala juga dapat disertai dengan kedipan mata yang cepat, beberapa gerakan mengunyah di mulut. Pasien tidak sadar selama kejang berlangsung, tetapi akan kembali sadar dengan cepat ketika kejang berhenti. Jika gejala ini tidak segera dikenali dan diatasi maka dapat mengakibatkan gangguan belajar, terutama pada anak.

7) Kejang atonik

Gejala dari kejang atonik adalah terjatuh tiba-tiba, tetapi dalam hitungan detik sampai menit pasien tiba-tiba sadar dan dapat berdiri serta berjalan dengan normal kembali.

8) Kejang mioklonik

Gejala dari kejang mioklonik adalah sentakan otot masif yang dapat terjadi pada beberapa bagian tubuh atau seluruh tubuh. Hal ini dapat menyebabkan pasien menjatuhkan benda apapun yang sedang dia pegang atau pasien bisa terjatuh dari kursi jika dia sedang dalam posisi duduk.

9) *Infantile spasm*

Gejalanya adalah pergerakan yang cepat dan tiba-tiba pada anak usia 3 bulan sampai 2 tahun. Ketika bayi duduk, kepalanya dan tangannya akan terjatuh/lentur ke depan, dan ketika bayi berbaring, lututnya akan tertarik ke atas.

c. Prinsip Pengobatan Epilepsi

Prinsip pengobatan yang dilakukan pada pasien epilepsi yaitu: (Gidal, 2005)

- 1) Pengobatan diawali dengan identifikasi tujuan terapi, pengkajian tipe dan frekuensi kejang, penyusunan rencana tindakan serta evaluasi dan tindak lanjut. Selama tahap pengkajian, sangat penting untuk memastikan diagnosis mengenai tipe dan klasifikasi kejang. Diagnosis diperlukan untuk menentukan obat anti epilepsi yang tepat.
- 2) Tujuan pengobatan yang spesifik bagi setiap pasien harus ditentukan, dan hal ini dapat berubah seiring berjalannya waktu. Tujuan umum pengobatan epilepsi bagi seluruh pasien adalah tidak terjadi kejang, tidak terjadi efek samping dari obat anti epilepsi, serta pencapaian kualitas hidup yang optimal. Namun demikian, harus diketahui bahwa tujuan terapi tersebut tidak dapat tercapai sepenuhnya bagi beberapa pasien epilepsi. Pada kasus seperti demikian, bebas kejang mungkin tidak dapat dijadikan ukuran keberhasilan terapi, tetapi cukup dilihat dari adanya penurunan jumlah kejang dan kejadian efek samping obat anti epilepsi yang minimal.
- 3) Karakteristik pasien seperti usia, kondisi medis, kemampuan untuk mengikuti regimen pengobatan yang diresepkan, serta tanggungan asuransi juga harus dipertimbangkan dalam pengobatan epilepsi karena faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi pilihan obat anti epilepsi dan dapat menjadi penjelasan atas kejadian efek samping atau kurangnya respon terhadap pengobatan. Bagi pasien dengan *new onset seizures*, fokus pengobatan terdapat pada keputusan apakah memang perlu diberikan terapi obat, dan jika iya, obat yang mana yang dipilih. Bagi pasien dengan kondisi epilepsi yang sudah lama, efektivitas dari regimen pengobatan yang sedang digunakan saat ini harus dievaluasi.

- 4) Ketika keputusan yang diambil bagi pasien adalah menggunakan terapi obat maka monoterapi merupakan pilihan yang direkomendasikan, namun persentase pasien yang bebas kejang dengan monoterapi tetap bergantung pada tipe kejang yang dialami. Obat juga dapat dikombinasikan, misalnya kombinasi obat yang memiliki mekanisme kerja berbeda, untuk membantu mencapai keadaan bebas kejang, meskipun pendekatan ini belum sepenuhnya terbukti efektif.
- 5) Saat ini, terdapat beberapa kasus pasien yang mengalami kekambuhan kejang akibat adanya predisposisi genetik. Pada kasus seperti demikian, pembedahan dan implan alat seperti stimulator saraf vagal (*vagal nerve stimulator*) dapat menjadi pilihan terapi non farmakologi.

2. Kesesuaian Pengobatan

Setiap transisi pelayanan kesehatan yang terjadi membutuhkan adanya koordinasi pelayanan di antara seluruh tenaga kesehatan yang terlibat dalam proses pengobatan pasien. Koordinasi pelayanan tersebut dibangun berdasarkan kajian terhadap kebutuhan pasien, pengembangan, implementasi serta evaluasi rencana pelayanan untuk menjamin pemberian pelayanan yang optimal bagi pasien (NTOCC, 2010). Para tenaga profesional kesehatan harus menerima tanggung jawab untuk seluruh proses koordinasi dalam rangka mencapai kontinuitas, seperti tanggung jawab untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi agar kontinuitas pelayanan dapat tercapai.

Kontinuitas pelayanan ini akan menjamin adanya kesesuaian dalam pengobatan pasien. Dengan kata lain, ketidaksesuaian pengobatan (*medication discrepancies*) dapat diidentifikasi dan dicegah. Ketidaksesuaian pengobatan merupakan perbedaan mengenai pengobatan pasien dari berbagai sumber data pengobatan yang digunakan oleh pasien, seperti keterangan lisan dari pasien, observasi pengobatan pasien secara langsung, rekam medis, catatan pengobatan pasien, tanpa adanya alasan/keterangan yang jelas mengenai perbedaan tersebut (Myrka, 2011).

Kurangnya koordinasi dan komunikasi di antara tenaga kesehatan selama proses transisi pelayanan dapat berisiko menyebabkan kurangnya informasi mengenai kondisi kesehatan pasien dan pengobatan yang tepat, duplikasi uji laboratorium, monitoring pasien yang tidak konsisten, ketidaksesuaian pengobatan (*medication discrepancies*), *medication error*, penundaan (*delay*) diagnosis dan kurangnya pemantauan saat dilakukan rujukan (NTOCC, 2010). Masalah ketidaksesuaian pengobatan (*medication discrepancies*) dibagi menjadi dua kategori yaitu ketidaksesuaian pengobatan yang terjadi di tingkat pasien dan ketidaksesuaian pengobatan yang terjadi di tingkat system (Myrka, 2011).

a. Level Pasien

Pada level pasien, masalah ketidaksesuaian pengobatan disebabkan oleh faktor-faktor yang berada di bawah kendali pasien. Sebagai contoh, pasien berinisiatif untuk berhenti menggunakan obat rutin yang terdokumentasi di daftar pengobatan pasien.

b. Level Sistem

Pada level sistem, masalah ketidaksesuaian pengobatan disebabkan oleh faktor-faktor yang berada di bawah kendali dan tanggung jawab tenaga kesehatan atau sistem kesehatan. Sebagai contoh, obat yang sudah tidak digunakan lagi oleh pasien tertera di daftar pengobatan pasien.

Berdasarkan *The National Transitions of Care Coalition* (NTOCC) yang berperan dalam pengembangan kualitas transisi pelayanan kesehatan, terdapat beberapa cara untuk mencapai kesuksesan transisi pelayanan kesehatan dan menjamin kesesuaian pengobatan yang diberikan kepada pasien, yaitu: (NTOCC, 2010)

- a. Meningkatkan komunikasi di antara tenaga kesehatan, pasien dan keluarga selama proses transisi pelayanan kesehatan
- b. Mengimplementasikan catatan pengobatan elektronik yang berisi elemen rekonsiliasi pengobatan yang terstandarisasi
- c. Memperluas peran apoteker dalam proses rekonsiliasi pengobatan pada saat transisi pelayanan kesehatan terjadi

- d. Menetapkan poin-poin tanggung jawab dari tenaga kesehatan terhadap proses pemberian dan penerimaan pelayanan
- e. Meningkatkan koordinasi manajemen kasus dan pelayanan profesional
- f. Mengimplementasikan sistem pembayaran
- g. Mengembangkan pengukuran kinerja untuk pencapaian transisi pelayanan kesehatan yang lebih baik

3. *Personal Medication Record (PMR)*

Dalam model manajemen terapi pengobatan, pasien menerima suatu catatan komprehensif mengenai pengobatannya, yang meliputi pengobatan dengan atau tanpa resep dokter, produk herbal serta produk suplemen lainnya. Idealnya PMR yang dimiliki pasien harus dibuat dalam bentuk elektronik, namun PMR juga dapat dilakukan secara manual. Apapun bentuk PMR, baik elektronik maupun manual, informasi yang terkandung di dalam PMR tersebut harus dibuat sesuai dengan kebutuhan pasien dan mudah dipahami oleh pasien serta tenaga kesehatan (American Pharmacist Association, 2008). PMR berisi beberapa informasi yang meliputi:

- a. Nama pasien
- b. Tanggal lahir pasien
- c. Nomor telepon pasien
- d. Informasi mengenai kontak yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (nama, hubungan, nomor telepon)
- e. Dokter utama (nama dan nomor telepon)
- f. Apoteker (nama dan nomor telepon)
- g. Alergi (contoh: alergi apa yang dimiliki? Reaksi apa yang terjadi jika mengalami alergi?)
- h. Masalah lain terkait pengobatan (contoh: obat apa yang menyebabkan masalah? Masalah apa yang terjadi?)
- i. Pertanyaan potensial bagi pasien untuk ditanyakan mengenai pengobatan mereka (contoh: saat anda menerima resep obat baru, tanyakan kepada dokter atau apoteker anda)
- j. Tanggal terakhir data diperbaharui

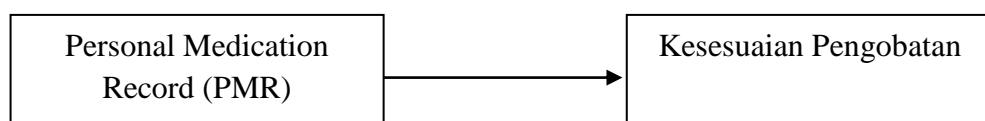
- k. Tanggal terakhir *review* oleh apoteker, dokter atau tenaga profesional kesehatan lainnya
- l. Tanda tangan pasien
- m. Untuk setiap pengobatan, memuat hal-hal berikut ini:
 - 1) Penjelasan mengenai nama obat, bentuk sediaan, dosis
 - 2) Indikasi
 - 3) Instruksi penggunaan
 - 4) Tanggal memulai pengobatan
 - 5) Tanggal berhenti pengobatan
 - 6) Informasi dokter penulis resep
 - 7) Instruksi khusus
 - 8) Cara penyimpanan

Pasien harus didukasi untuk selalu membawa PMR setiap saat dan memperlihatkannya setiap kali kunjungan ke seluruh pelayanan kesehatan untuk menjamin bahwa seluruh tenaga profesional kesehatan mengetahui regimen pengobatan yang diterima oleh pasien. Setiap kali pasien menerima pengobatan baru, terdapat pengobatan yang dihentikan, terdapat perubahan instruksi pengobatan, pasien memulai pengobatan dengan resep baru, pasien menggunakan obat non-resep, produk herbal, suplemen makanan, atau terdapat perubahan pada regimen pengobatan maka pasien dan seluruh tenaga kesehatan yang terlibat dalam pengobatan pasien harus selalu melakukan pembaharuan isi PMR untuk menjamin adanya pencatatan yang terkini dan akurat.

2.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan teoritis diatas maka dibuatlah kerangka konsep tentang Pengaruh Penggunaan *Personal Medication Record* (PMR) terhadap Kesesuaian Pengobatan.

Variabel Independen Variabel Dependen



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Penentuan Lokasi dan Sasaran Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu Klinik Saraf di Banjarmasin

b. Sasaran Penelitian

Sasaran dalam penelitian ini adalah pasien anak epilepsi

3.2 Metode Penelitian yang digunakan

Metode penelitian ini merupakan jenis penelitian ekperimental dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest (before after study)* untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Personal Medication Record (PMR)* terhadap kesesuaian pengobatan.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

a. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Personal Medication Record (PMR)*

2. Variabel Dependen (terikat)

Variabel Dependen pada penelitian ini adalah kesesuaian pengobatan.

b. Definisi operasional

1. *Personal Medication Record (PMR)*

PMR merupakan sebuah buku catatan pengobatan personal pasien yang isinyadibagi menjadi dua bagian yaitu bagian halaman khusus bagi pasien dan halaman khusus bagi dokter dan tenaga kefarmasian.

Bagian halaman untuk pasien:

Data diri pasien, riwayat alergi dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, riwayat rawat inap, data obat-obatan yang digunakan oleh pasien (resep maupun non resep) yang meliputi nama obat, frekuensi pemberian, cara pemberian, tujuan penggunaan obat, cara penyimpanan obat, data hasil laboratorium, jadwal kontrol rutin ke dokter, catatan kekambuhan penyakit pasien, catatan pribadi pasien serta daftar minum obat pasien yang akan diberi tanda setiap kali obat diminum. Daftar minum obat pasien ini diadaptasi dari penelitian sebelumnya (Irawan, 2014).

Bagian halaman untuk dokter dan tenaga kefarmasian:

Data nama, alamat dokter dan tenaga kefarmasian, nomor telepon yang dapat dihubungi, catatan peresepan dan pembelian obat, informasi penghentian, penggantian atau perubahan regimen obat oleh dokter, kolom catatan interaksi dan komunikasi antara dokter dan tenaga kefarmasian yang berisi solusi atas masalah pengobatan yang terjadi, rekomendasi, tanggapan atau catatan khusus. Untuk pencatatan obat-obatan jika pasien masuk rumah sakit juga disediakan lembaran catatan pengobatan selama berada di rumah sakit.

2. Kesesuaian Pengobatan

Kesesuaian pengobatan merupakan kecocokan mengenai pengobatan pasien dari berbagai sumber data pengobatan yang digunakan oleh pasien, seperti keterangan lisan dari pasien, observasi pengobatan pasien secara langsung, rekam medis, catatan peresepan obat di surat rujukan serta etiket obat. Kesesuaian pengobatan ini akan dilihat dari ketidaksesuaian pengobatan yang teridentifikasi. Ketidaksesuaian pengobatan merupakan perbedaan

pengobatan pasien di antara beberapa sumber data pengobatan yang digunakan oleh pasien tanpa adanya alasan/keterangan yang jelas mengenai perbedaan tersebut (Claeys, 2012).

Jenis ketidaksesuaian pengobatan pada instrumen identifikasi terdiri dari: (Claeys, 2012).

a) Kelalaian

Kelalaian pengobatan dapat berupa ketiadaan obat pada satu sumber data pengobatan pasien namun terdapat pada sumber data pengobatan yang lain, pasien menggunakan obat yang tidak diresepkan atau tidak tercatat pada catatan pengobatan/riwayat pengobatan atau kegagalan dalam menggunakan obat sesuai dosis yang diberikan, sampai waktu meminum obat berikutnya.

b) Penambahan

Yaitu penambahan obat ke dalam daftar pengobatan pasien yang belum pernah tercatat pada sumber data pengobatan.

c) Penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerk lainnya

Yaitu penggantian obat generik dengan obat bermerk, obat bermerk dengan obat generik atau obat bermerk dengan obat bermerk lainnya.

d) Penggantian terapi

Yaitu penggantian obat dengan obat lain dalam golongan farmakologi atau sub golongan terapeutik yang sama.

e) Dosis

Yaitu perbedaan dosis obat. Contoh: 20 mg sekali sehari dengan 50 mg sekali sehari

f) Frekuensi pemberian

Yaitu perbedaan frekuensi pemberian obat. Contoh: 20 mg sekali sehari dengan 20 mg dua kali sehari

g) Rute pemberian

Yaitu perbedaan rute pemberian obat

- h) Formulasi
Yaitu perbedaan formulasi atau bentuk sediaan obat dengan rute pemberian yang sama.
- i) Waktu pemberian
Yaitu perbedaan waktu dalam penggunaan obat.
- j) Lama terapi
Yaitu perbedaan lama pengobatan pasien

3.4 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah dokter, tenaga kefarmasian dan orang tua dari pasien anak dengan penyakit epilepsi yang melakukan kunjungan (kontrol berobat) ke Klinik Saraf Rumkital dr. Ramelan Surabaya selama 3 bulan terakhir berturut-turut dan memenuhi kriteria inklusi. Populasi berjumlah 22 pasien.

b. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah dokter, tenaga kefarmasian dan orang tua dari pasien anak dengan penyakit epilepsi yang melakukan kunjungan (kontrol berobat) ke Klinik Saraf Rumkital dr. Ramelan Surabaya selama 3 bulan terakhir berturut-turut dan memenuhi kriteria inklusi. Jumlah sampel orang tua dari pasien anak dengan penyakit epilepsi yang digunakan pada penelitian ini dihitung berdasarkan jumlah populasi target dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut: (Notoadmodjo, 2005).

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)} = \frac{22}{1 + 22(0,05^2)} = \frac{22}{1,055} = 20,85 \sim 21 \text{ sampel}$$

n = Besar sampel

d = Derajat kesalahan yang dapat ditoleransi

N = Populasi target

3.5 Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Data primer pada penelitian ini didapatkan dari lembar identifikasi ketidaksesuaian pengobatan.

b. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari rekam medis di Rumah Sakit X Banjarmasin.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel orang tua pasien anak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*, yaitu mengambil sampel orang tua dari pasien anak epilepsi yang melakukan kunjungan (kontrol berobat) di Klinik Saraf Dr.X yang memenuhi kriteria inklusi penelitian, sejumlah 21 orang.

3.7 Analisa Data

Kesesuaian pengobatan diidentifikasi dari berbagai sumber data pengobatan yang digunakan oleh pasien, seperti keterangan lisan dari pasien, observasi pengobatan pasien secara langsung, rekam medis, catatan pengobatan pasien. Apabila terdapat ketidaksesuaian pengobatan maka akan diberi angka "1" dan jika terdapat kesesuaian pengobatan maka diberi angka "0". Selanjutnya akan dilakukan analisis data statistik untuk menguji perbedaan di antara dua data mengenai jumlah kesesuaian pengobatan sebelum dan sesudah penggunaan PMR. Jumlah kesesuaian pengobatan akan dianalisis secara statistik non parametrik melalui uji Mc Nemar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan di Klinik Saraf Rumkital Dr Ramelan Surabaya dengan subyek dalam penelitian adalah orang tua dari pasien anak epilepsi yang termasuk dalam kriteria pasien yang sudah pernah datang ke klinik saraf sebelumnya dan pada kunjungan selanjutnya menghadap ke dokter dan pasien yang sudah pernah datang ke klinik saraf sebelumnya namun pada kunjungan selanjutnya hanya mengambil resep tanpa menghadap ke dokter.

Selama periode penelitian terdapat 33 pasien epilepsi, namun dari seluruh pasien diperoleh 21 pasien yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini. Alasan pasien tidak memenuhi kriteria inklusi penelitian dapat dilihat pada tabel 2. berikut.

Tabel 2. Alasan Pasien Tidak Terpilih sebagai Subyek Penelitian

Alasan	Jumlah Pasien
Pasien tidak memenuhi kriteria inklusi penelitian karena:	
Tidak minum obat lagi	1
Orang tua pasien tidak bersedia untuk berpartisipasi	6
Bukan orang tua pasien yang selalu mengambil resep	4
Pasien mandiri dalam minum obat	1

Total	12
--------------	-----------

4.2 Hasil Penelitian dan Analisis Data

Berikut merupakan data demografi subyek yang berpartisipasi dalam penelitian

Tabel 3. Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Pasien Anak		
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	71,43
Perempuan	6	28,57
Usia (tahun)		
<1	1	4,76
1-3	6	28,57
4-5	8	38,09
6-8	1	4,76
9-11	3	14,28
12-14	2	9,54
Jenis Epilepsi		
<i>General idiopathic epilepsy</i>	5	23,79
<i>Epilepsy unspecified</i>	5	23,79
General tonik	4	19,08
<i>Complex partial</i>	3	14,28
<i>Absence seizure</i>	2	9,54
General tonik klonik	1	4,76
<i>Focal secondary generalized</i>	1	4,76
Orangtua Pasien		
Ibu		
Ibu	15	71,43
*Ayah dan Ibu	6	28,57
Usia Ibu (tahun)		
20-25	1	4,76
26-30	1	4,76
31-35	11	47,63
36-40	4	19,08
41-45	3	14,28

46-50	1	4,76
Tingkat pendidikan		
SMA	17	80,92
D2	1	4,76
D3	1	4,76
S1	2	9,54
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	17	80,92
PNS	1	4,76
Bekerja di toko	1	4,76
Perawat	1	4,76
Dosen	1	4,76

Tabel 4. Proporsi Ketidaksesuaian dan Kesesuaian Pengobatan

No	Jenis Ketidaksesuaian Pengobatan	Sebelum Intervensi				Setelah Intervensi			
		Ketidaksesuaian		Kesesuaian		Ketidaksesuaian		Kesesuaian	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Kelalaian	5	23,81	16	76,19	0	0	21	100
2.	Penambahan	2	9,52	19	90,48	0	0	21	100
3.	Penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerek lainnya	5	23,81	16	76,19	3	14,28	18	85,72
4.	Penggantian terapi	2	9,52	19	90,48	0	0	21	100
5.	Dosis	2	9,52	19	90,48	0	0	21	100
6.	Frekuensi pemberian	0	0	21	100	0	0	21	100
7.	Rute pemberian	0	0	21	100	0	0	21	100
8.	Formulasi	0	0	21	100	0	0	21	100
9.	Waktu pemberian	7	33,33	14	66,67	4	19,04	17	80,96
10.	Lama terapi	0	0	21	100	0	0	21	100

Berdasarkan tabel 4, kesesuaian pengobatan sebesar 100% ada pada frekuensi pemberian, rute pemberian, formulasi dan lama terapi. Setelah intervensi diberikan, maka kelalaian, penambahan obat, penggantian terapi dan dosis dapat diatasi sehingga mencapai kesesuaian pengobatan sebesar 100%.

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis statistik dengan uji Mc Nemar untuk menganalisis perbedaan di antara kesesuaian pengobatan pada setiap jenis kesesuaian sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Hasil uji Mc Nemar untuk setiap jenis kesesuaian ditunjukkan oleh tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Mc Nemar pada Setiap Jenis Kesesuaian Pengobatan

	OB & OA	AB & AA	GBB & GBA	TSB & TSA	DB & DA	TB & TA
N	21	21	21	21	21	21
Exact Sig. (2-tailed)	0,063	0,500	0,625	0,500	0,500	0,250

Keterangan:

KB & KA: Kelalaian *before* & kelalaian *after*

PB & PA: Penambahan *before* & penambahan *after*

PGB & PGA: Penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerek lainnya
before & *after*

PTB & PTA: Penggantian terapi *before* & penggantian terapi *after*

DB & DA: Dosis *before* & dosis *after*

WB & WA: Waktu pemberian *before* & waktu pemberian *after*

Berdasarkan data uji Mc Nemar pada tabel 4.4 diperoleh nilai signifikansi $p > 0,005$ untuk setiap jenis kesesuaian pengobatan sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik untuk setiap jenis kesesuaian pengobatan antara sebelum dan sesudah penggunaan PMR.

Ketidaksesuaian pengobatan dapat disebabkan oleh banyak faktor, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu penyebab di level pasien dan di level sistem. Rincian seluruh penyebab ketidaksesuaian pengobatan yang terjadi pada setiap pasien dapat dilihat pada tabel 6

Tabel 6. Jumlah Total Penyebab Ketidaksesuaian Pengobatan

Penyebab Ketidaksesuaian Pengobatan	Sebelum Intervensi		Sesudah Intervensi	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Level Pasien				
Ketidakpatuhan yang tidak disengaja	4	17,39	0	0
Pengobatan sendiri	1	4,34	0	0
Ketidakpatuhan yang disengaja	3	13,04	0	0
Level Sistem				
Instruksi kepada pasien pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca	7	30,43	3	13,04
Instruksi di antara penulis resep pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca	2	8,69	0	0
Masalah administratif	6	21,73	3	13,04

Berdasarkan tabel 6, penyebab terbanyak yang mengakibatkan terjadinya ketidaksesuaian pengobatan sebelum dilakukan intervensi adalah instruksi kepada pasien pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca pada level sistem. Setelah intervensi diberikan, ketidaksesuaian yang masih terjadi

disebabkan oleh instruksi kepada pasien pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca dan masalah administratif pada level sistem.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Orang tua pasien anak epilepsi memiliki peran yang penting dalam membantu anak untuk beradaptasi dengan kondisi penyakit mereka. Orang tua berperan dalam hal mencari pengobatan, memastikan anak mematuhi terapi, memfasilitasi fungsi sosial anak di dalam maupun di luar rumah (Spangenberg, 2006). Pada penelitian ini, sebanyak 15 orang tua pasien yang terlibat adalah ibu. Ibu memang identik sebagai *primary caregiver* karena ibu berperan untuk memikul tanggung jawab atas pengobatan anak dengan penyakit kronis, terutama jika ibu tidak bekerja (Coffey, 2006). Sebanyak 6 kasus lainnya merupakan kolaborasi antara ayah dan ibu dengan pembagian tanggung jawab yaitu ibu bertanggung jawab atas pengobatan anak di rumah dan mengisi PMR sedangkan ayah yang menemui dokter setiap bulannya untuk kontrol dan memperlihatkan PMR yang sudah diisi oleh ibu pasien di rumah. Setiap keluhan mengenai pengobatan dan frekuensi kekambuhan kejang anak dicatat oleh ibu di dalam PMR, namun ibu dan anak tidak ikut kontrol ke dokter setiap bulannya. Dalam hal ini, ayah yang berperan sebagai mediator untuk menyampaikan informasi terkait pengobatan pasien dari ibu pasien kepada dokter secara tidak langsung melalui PMR.

Kesesuaian pengobatan diukur sebelum dan sesudah penggunaan PMR melalui lembar identifikasi ketidaksesuaian pengobatan. Sebelum penggunaan PMR, frekuensi pemberian, rute pemberian, formulasi dan lama terapi memiliki kesesuaian sebesar 100%, atau dengan kata lain ketidaksesuaian pada keempat aspek ini tidak ditemukan. Ketidaksesuaian yang paling banyak teridentifikasi sebelum penggunaan PMR adalah waktu pemberian (33,33%), diikuti oleh kelalaian dan penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerek lainnya masing-masing sebesar 23,81%, penambahan, penggantian terapi dan dosis masing-masing sebesar 9,52%. Penyebab dari ketidaksesuaian tersebut dibagi menjadi dua bagian yaitu level pasien dan level sistem. Pada level pasien, ketidaksesuaian pengobatan sebelum penggunaan PMR

disebabkan oleh ketidaksesuaian yang tidak disengaja dan disengaja serta pengobatan sendiri. Pada level sistem, ketidaksesuaian pengobatan sebelum penggunaan PMR disebabkan oleh instruksi kepada pasien dan instruksi di antara penulis resep pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca serta masalah administratif.

Setelah penggunaan PMR, aspek yang mencapai kesesuaian pengobatan sebesar 100% mengalami peningkatan. Aspek tersebut adalah kelalaian, penambahan, penggantian terapi, dosis, frekuensi pemberian, rute pemberian, formulasi dan lama terapi. Dua aspek lainnya yaitu waktu pemberian dan penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerek lainnya belum dapat mencapai kesesuaian sebesar 100%, namun ketidaksesuaian pada kedua aspek tersebut mengalami penurunan frekuensi. Dua aspek tersebut disebabkan oleh instruksi kepada pasien pada saat transisi pelayanan tidak lengkap/tidak akurat/tidak terbaca serta masalah administratif pada level sistem.

Ketidaksesuaian waktu pemberian merupakan ketidaksesuaian yang paling banyak teridentifikasi sebelum penggunaan PMR. Hal ini dapat terjadi karena orang tua pasien tidak pernah mendapatkan penjelasan dari tenaga kefarmasian mengenai waktu pemberian yang tepat, sehingga orang tua pasien cenderung memberikan obat sesuai dengan waktu bangun tidur anak atau waktu makan anak, sehingga waktu pemberian obat menjadi tidak konsisten. Beberapa masalah waktu pemberian dapat terselesaikan karena sebagian orang tua pasien melihat dokter mencatat aturan pakai obat setiap 12 jam di dalam PMR. Namun demikian, beberapa orang tua masih tetap memberikan obat dengan waktu yang tidak tepat karena masih kesulitan untuk menyesuaikan dengan waktu bangun tidur dan makan anak. Beberapa juga mengaku masih tidak mengetahui mengenai waktu pemberian obat yang tepat karena mereka tidak membawa PMR ketika kontrol atau hanya mengambil resep tanpa menghadap dokter sehingga tidak terdapat catatan dokter. Oleh karena itu, ketidaksesuaian waktu pemberian mengalami penurunan frekuensi namun masih belum dapat mencapai kesesuaian sebesar 100%.

Masalah ketidaksesuaian pengobatan lainnya yang juga belum mampu mencapai kesesuaian sebesar 100% adalah penggantian obat dengan obat generik atau obat bermerek lainnya. Penggantian nama obat ini berkaitan erat dengan sistem BPJS yang berlaku di Rumkital Dr Ramelan, dimana obat boleh diganti oleh instalasi farmasi atau apoteker sesuai formularium nasional [13]. Melalui penggunaan PMR, tenaga kefarmasian dapat memberikan penjelasan kepada pasien melalui catatan khusus jika terjadi penggantian nama obat, sehingga pasien tidak merasa kebingungan atas penggantian nama obat.

Ketidaksesuaian lainnya adalah kelalaian dalam pengobatan yang disebabkan oleh ketidakpatuhan yang tidak disengaja yaitu lupa minum obat. Melalui daftar pemberian obat di dalam PMR, orang tua pasien dapat mengingat waktu minum obat pasien. Tenaga kesehatan seperti dokter dan tenaga kefarmasian juga dapat berkolaborasi untuk memantau pemberian obat oleh orang tua, sehingga dapat menjamin bahwa obat selalu diminum setiap hari. Oleh karena itu, setelah penggunaan PMR, kelalaian tidak terjadi lagi dan mencapai kesesuaian sebesar 100%.

Berbeda dengan kelalaian yang disebabkan oleh ketidakpatuhan yang tidak disengaja, penambahan obat justru terjadi karena ketidakpatuhan yang disengaja karena sisa obat yang sudah dihentikan dokter masih terus digunakan oleh orang tua pasien bagi anak mereka. Penyebab lain dari penambahan obat adalah pembelian obat sendiri oleh orang tua pasien tanpa resep dokter, karena obat yang biasa diresepkan untuk pasien tidak lagi diresepkan oleh dokter. Melalui PMR, dokter dapat melakukan rekonsiliasi pengobatan, yaitu membandingkan catatan di rekam medis dengan daftar penggunaan obat oleh pasien di PMR, sehingga dokter mengetahui bahwa orang tua pasien masih menggunakan obat yang sudah dihentikan atau pasien membeli obat sendiri tanpa resep. Dokter kemudian akan menggali informasi mengenai alasan penggunaan dan pembelian obat tersebut kepada orang tua pasien sehingga dapat dipertimbangkan apakah obat akan diresepkan kembali atau tidak.

Masalah ketidaksesuaian lainnya adalah penggantian terapi dan ketidaksesuaian dosis, yang diakibatkan karena instruksi di antara dokter

sebagai penulis resep tidak lengkap. Ketika salah satu dokter mengganti terapi atau merubah dosis, mereka tidak melakukan pencatatan di dalam PMR sehingga dokter yang lain dan orang tua pasien itu sendiri tidak mengetahui alasan perubahan. Alasan mengapa terapi atau dosis diubah merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui oleh semua tenaga kesehatan yang terlibat di dalam pengobatan pasien karena semua tenaga kesehatan bertanggung jawab untuk melakukan pemantauan terhadap pengobatan pasien secara kontinyu (Schang, 2013). Melalui penggunaan PMR, maka dokter dapat melakukan rekonsiliasi pengobatan untuk membandingkan peresepan sebelumnya dengan peresepan yang baru saja diberikan oleh dokter lain, sehingga jika dirasa tidak terdapat alasan yang jelas mengenai perubahan terapi atau dosis maka dokter tersebut dapat melakukan konfirmasi kepada dokter penulis resep.

Pada proses transisi pelayanan kesehatan, setiap tenaga kesehatan yang terlibat dalam pengobatan pasien harus melaksanakan rekonsiliasi pengobatan sebagai upaya untuk mencegah ketidaksesuaian pengobatan. Proses rekonsiliasi ini merupakan suatu evaluasi komprehensif yang dilakukan dengan cara membandingkan pengobatan pasien yang terdahulu dengan pengobatan pasien saat ini, terutama jika terdapat perubahan terapi atau regimen terapi (American Pharmacist Association, 2008). Rekonsiliasi pengobatan terbukti dapat menurunkan ketidaksesuaian pengobatan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Van den Bemt et al (2013). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa melalui rekonsiliasi pengobatan, persentase ketidaksesuaian pengobatan menurun dari 62% menjadi 32% pada pasien yang masuk rumah sakit (OR=0,29; 95% CI=0,23-0,37) (van den Bemt, 2013). Penelitian lain oleh Murphy et al (2009) memperoleh hasil penurunan persentase *medication error* setelah dilakukan rekonsiliasi pengobatan di unit bedah, dari 90% menjadi 47% dan di unit perawatan terjadi penurunan *medication error* dari 57% menjadi 33%.

Proses rekonsiliasi pengobatan dapat dilaksanakan dengan baik jika terdapat suatu catatan dokumentasi mengenai informasi pengobatan pasien. Dokumentasi mengenai riwayat pengobatan pasien yang tidak konsisten akan

berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian pengobatan. PMR dalam hal ini dapat menjadi media catatan komprehensif yang dapat menampung semua informasi pengobatan pasien secara lengkap, konsisten dan akurat, sehingga proses rekonsiliasi pengobatan dapat berjalan secara optimal. Rekonsiliasi pengobatan bertujuan untuk mendapatkan dan mempertahankan informasi pengobatan yang akurat dan lengkap bagi pasien. Informasi pengobatan tersebut dapat digunakan selama proses kontinuitas pelayanan untuk menjamin penggunaan obat yang aman dan efektif (American Pharmacist Association, 2008).

Rekonsiliasi pengobatan mengacu pada filosofi *pharmaceutical care* yang memberikan pelayanan langsung yang bertanggung jawab dan berfokus pada kepentingan pasien. Filosofi *pharmaceutical care* ini juga memberikan kesempatan bagi pasien dan orang tua untuk terlibat secara aktif dalam proses pengobatan. Oleh karena itu, proses pelaksanaan rekonsiliasi pengobatan tidak hanya melibatkan kolaborasi di antara tenaga kesehatan namun juga melibatkan kerjasama dengan pasien karena pasien merupakan bagian penting untuk menjamin proses rekonsiliasi pengobatan dilakukan secara efektif pada saat transisi pelayanan kesehatan (Kliethermes, 2011).

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis dengan uji Mc Nemar untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pada setiap jenis kesesuaian dan setiap jenis penyebab ketidaksesuaian sebelum dan sesudah penggunaan PMR, yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4 dan tabel 5. Berdasarkan data uji Mc Nemar diperoleh nilai signifikansi $p > 0,005$ untuk setiap jenis kesesuaian pengobatan dan setiap jenis penyebab ketidaksesuaian. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik untuk setiap jenis kesesuaian pengobatan dan setiap jenis penyebab ketidaksesuaian antara sebelum dan sesudah penggunaan PMR.

Perbedaan kesesuaian pengobatan antara sebelum dan sesudah penggunaan PMR tidak signifikan secara statistik, namun PMR dapat menjadi media informasi pengobatan pasien untuk mendukung pelaksanaan rekonsiliasi pengobatan. Selain itu PMR juga memiliki dampak positif secara klinis terhadap peningkatan kesesuaian pengobatan bagi setiap pasien.

Ketidaksesuaian yang secara statistik tidak signifikan bisa menjadi suatu masalah yang berpotensi mempengaruhi hasil klinis pasien, bahkan membahayakan keselamatan pasien. Melalui penggunaan PMR, setiap penyebab ketidaksesuaian pengobatan dapat diidentifikasi dan diselesaikan, sehingga kesesuaian pengobatan dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] American Pharmacist Association and the National Association of Chain Drug Stores Foundation. Medication Therapy Management in Pharmacy Practice: Core Elements of an MTM service Model. Version 2.0. A Joint Initiative of the American Pharmacist Association and the National Association of Chain Drug Stores Foundation. 2008.
- [2] Claeys C, Neve J, Tulkens PM, Spinewine A. Content Validity and Inter-Rater Reliability of an Instrument to Characterize Unintentional Medication Discrepancies. *Drugs Aging* 2012; 29 (7): 577-591.
- [3] Coffey JS. Parenting a Child with Chronic Illness: A Metasynthesis. *Pediatric Nursing* 2006; 32(1):51-59.
- [4] Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. *Arch Intern Med* 2005;165:424-9.
- [5] Costello EJ, Foley DL, Angold A. Ten year research update review: the epidemiology of child and adolescent psychiatric disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2006, 45(1):8-25.
- [6] Fernandez OA. Medication Reconciliation. *Pharmacy Practice*. 2009;25:26. Available at www.canadianhealthcarenetwork.ca (diakses tanggal 6 Desember 2014)
- [7] Gidal BE, Garnett WR. Epilepsy. In: DiPiro J, Talbert RL, Yee G, Matzke G, Wells B, Posey LM (eds). *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*. 6th Edition. United States: McGraw Hill Professional; 2005.p1059-82.
- [8] Harsono, Endang K, Suryani G. Pedoman tata laksana epilepsi. Edisi Ke-3. Perdossi. 2006;62:1-43.
- [9] Hirtz D, Thurman DJ, Gwinn-Hardy K, Mohammed M, Chaudhuri AR, Zalutsky R. How common are the “common” neurological disorders? *Neurology* 2007;68:326-37.
- [10] Indah. Pengaruh Penggunaan Personal Organized Medication Record (Organizer PMR) Terhadap Penurunan Medication Error pada Pasien

- Penyakit Kronis di Komunitas [Thesis]. Surabaya: Program Studi Magister Farmasi Klinis Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. 2014.
- [11] Irawan A. Efektivitas Edukasi Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kepatuhan Minum Obat pada Anak dengan Penyakit Kronis (Menggunakan Booklet Bergambar, Etiket dengan Piktogram dan Tabel Stiker sebagai Reinforcement) [Thesis]. Surabaya: Program Studi Magister Farmasi Klinis Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. 2014.
- [12] Kliethermes MA. Pharmacists: Part of the Transitions of Care Team in the Ambulatory Setting. *Prescription for Excellence in Health Care* 2011;11.
- [13] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- [14] Myrka A, Butterfield S, Goss JB, Amin P, Ambrosy S, Woellmer C et al. A Systems-Based Medication Reconciliation Process With Implications for Home Healthcare. 2011: Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins.
- [15] National Transitions of Care Coalition. Improving transitions of care. 2010. Available at <http://www.ntocc.org/portals/0/pdf/resources/ntoccissuebriefs.pdf> (diakses tanggal 6 Desember 2014)
- [16] Nolte E, McKee M. Caring for people with chronic conditions: A health system perspective. United States: McGraw Hill Professional; 2008.
- [17] Notoadmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan (edisi revisi). Jakarta: PT Rineka Cipta. 2005.
- [18] Russ SA, Larson K, Halfon N. A National Profile of Childhood Epilepsy and Seizure Disorder. *Pediatrics* 2012;129:256–264.
- [19] Schang L, Waibel S, Thomson S. Measuring care coordination: health system and patient perspectives. Report prepared for the Main Association of Austrian Social Security Institutions. London: LSE Health. 2013.

- [20] Shah N, Harrington T, Huber M, Wellnitz C, Fridrych S., Lasers G et al. Increased reported cases of tuberculosis among children younger than 5 years of age. *The Paediatric Infectious Disease Journal*, 2006, 25:151-155.
- [21] Spangenberg JJ, Lalkhen N. Children with epilepsy and their families: Psychosocial issues. *SA Fam Pract* 2006;48(6): 60-63.
- [22] Van den Bemt PM, van der Schrieck-de Loss EM, van der Linden C, Theeuwes AM, Pol AG. Effect of medication reconciliation on unintentional medication discrepancies in acute hospital admissions of elderly adults: a multicenter study. *J Am Geriatr Soc*. 2013 Aug;61(8):1262-8.
- [23] World Health Organization. Neurological Disorders: Public Health Challenges. Available at www.who.int/mental_health/neurology/neurodiso/en/index.html (diakses tanggal 25 November 2014).

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Harga Satuan	Total (Rp)
1	Instrument penelitian (kuesioner)	Rp. 20.000 x 28 buah	560.000
2	Alat tulis	Rp 5.000 x 28 buah	140.000
3	Kertas A4	Rp. 50,000 x 2 pack	100.000
4	Print	Rp. 750.000	750.000
5	Perjalanan	Rp. 550.000	550.000
6	Souvenir	Rp. 50.000 x 28 Orang	1.400.000
Jumlah			3.500.000

Lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Studi Literatur										
2	Penyusunan Proposal										
3	Pengumpulan Data										
4	Pengolahan Data										
5	Penulisan Laporan										
6	Publikasi										

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Peneliti

No	Nama/NIDN	Instansi awal	Bidang Ilmu	Alokasi waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Agnes Christie Rinda, M.Farm.,Apt (1102059101)	STIKES Sari Mulia	Farmasi	4	Membuat proposal, melakukan pengumpulan data, dan menulis laporan

1	Nama Lengkap	Agnes Christie Rinda, M.Farm., Apt
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	19.44.2015.122
5	NIDN	1102059101
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Banjarmasin, 02 Februari 1991
7	Email	agnescrinda@gmail.com
8	Nomor Telepon/HP	085750021167
9	Alamat Kantor	Jl. Pramuka No. 2, Banjarmasin
10	Nomor Telepon/Faks	0511-3268105
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
12	Mata Kuliah yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pharmaceutical care I</i> 2. <i>Pharmaceutical care II</i> 3. Farmakologi Toksikologi 4. Farmakoterapi