

BAB IV
PEMBAHASAN

A. Karakteristik Sampel

Penelitian profil penerapan pelayanan farmasi klinik berdasarkan Permenkes Nomor 58 tahun 2014 ini dilakukan di 4 Rumah Sakit Umum Daerah yang berada di Pulau Bangka, yaitu RSUD Bangka Selatan, RSUD Bangka Tengah, RSUD Depati Hamzah, dan RSUD Sungailiat di setiap kabupaten yang berbeda-beda. Masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda-beda seperti yang terlihat dalam tabel berikut :

Tabel 2. Karakteristik Rumah Sakit

Fasilitas dan Kelengkapan	RSUD Bangka Selatan	RSUD Bangka Tengah	RSUD Depati Hamzah	RSUD Sungailiat
Tipe Rumah Sakit	D	C	C	C
Jumlah Apoteker	5	5	2	3
Jumlah Dokter Umum	11	10	19	14
Jumlah Dokter Spesialis	3	5	22	21
Jumlah Tempat Tidur	59	38	136	125
Jumlah Pasien Per Tahun	26.260	62.431	68.862	27.942

Berikut adalah penjelasan karakteristik secara spesifik masing-masing rumah sakit umum daerah yang ada di Pulau Bangka.

a. RSUD Bangka Selatan

RSUD Bangka Selatan merupakan rumah sakit tipe D yang memiliki 5 orang apoteker. RSUD ini memiliki fasilitas 59 tempat tidur, 11 dokter umum, 3 dokter spesialis dan 1 orang dokter gigi. Apoteker ditempatkan diberbagai bidang seperti apoteker rawat inap, apoteker rawat jalan, apoteker kepala gudang (persediaan), dan apoteker kepala instalasi dengan beban kerja 6 jam perhari. RSUD ini memiliki 2 apotek yaitu rawat jalan dan rawat inap dan pelayanan yang diberikan oleh apoteker sesuai dengan jam kerja dari pukul 07.30-14.00. Menurut keterangan apoteker rawat jalan per hari menerima rata-rata sebanyak 60-70 resep dirawat jalan dan jumlah ini tergolong sedikit dibandingkan RSUD lain yang ada di pulau Bangka.

b. RSUD Bangka Tengah

RSUD Bangka Tengah merupakan rumah sakit tipe C yang memiliki apoteker sebanyak 5 orang dan 9 orang tenaga teknis kefarmasian. RSUD ini memiliki berbagai fasilitas seperti: memiliki 38 tempat tidur, 10 dokter umum, 5 orang spesialis, dan 1 orang dokter gigi. Pelayanan kefarmasian yang dilakukan oleh apoteker terpusat pada 1 apotek rawat jalan dan rawat inap. Pelayanan kefarmasian yang diberikan apoteker dimulai pukul 08.00 – 14.00 selama 5 hari kerja. Rata-rata jumlah pasien yang berkunjung ke rumah sakit ini tergolong tinggi yaitu sebanyak 62.431 pasien per tahun.

c. RSUD Depati Hamzah

RSUD Depati Hamzah berada di kota Pangkal Pinang merupakan rumah sakit tipe C yang memiliki 2 orang apoteker dan 17 tenaga teknis kefarmasian.

Rumah Sakit ini memiliki fasilitas 136 tempat tidur, 19 dokter umum, 22 dokter spesialis, 2 dokter gigi, dan 2 spesialis gigi. Apoteker bekerja dari pukul 08.00-14.00 selama 5 hari kerja dimana seorang apoteker menjabat sebagai kepala instalasi dan seorang lainnya berada di apotek rawat jalan. Di apotek rawat inap semua kegiatan kefarmasian dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian. Rumah Sakit ini tergolong sibuk sesuai penggolongan dari departemen kesehatan karena melayani pasien terbanyak dibandingkan RSUD lainnya dengan rata rata 68.862 pasien per tahun.

d. RSUD Sungailiat

RSUD Sungailiat merupakan rumah sakit tipe C yang memiliki 3 apoteker dan 11 orang tenaga teknis kefarmasian. RSUD ini memiliki berbagai fasilitas yaitu 125 tempat tidur, 14 dokter umum, 21 dokter spesialis, dan 3 orang dokter gigi. pelayanan kefarmasian oleh apoteker dimulai pukul 08.00-14.00 setiap hari selama 5 hari kerja dengan posisi 1 apoteker sebagai kepala instalasi dan 2 orang berada di apotek. Rumah sakit ini dikunjungi pasien rata rata sebanyak 27.942 pasien per tahun.

B. Profil Penerapan Farmasi Klinik

Permenkes RI Nomor 58 tahun 2014 menjelaskan tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit yang termasuk farmasi klinik. Farmasi klinik mencakup 11 pelayanan atau kegiatan yang dijelaskan secara rinci tentang penerapannya dalam permenkes tersebut. Pada tahun 2016 terdapat perubahan atau pembaharuan permenkes tentang standar pelayanan kefarmasian dirumah sakit. Permenkes Nomor 58 tahun 2014 telah diubah oleh

Permenkes Nomor 34 tahun 2016 tentang perubahan Permenkes 58 tahun 2014 menjadi Permenkes Nomor 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Perubahan atau pembaharuan permenkes tersebut dilakukan karena Permenkes Nomor 58 tahun 2014 belum memenuhi kebutuhan hukum di masyarakat. Pembaharuan pada Permenkes Nomor 72 tahun 2016 yang pertama adalah melibatkan kepala BPOM dalam pemantauan, pemberian bimbingan, dan pembinaan terhadap kegiatan instansi pemerintah dan masyarakat di bidang pengawasan sediaan farmasi. Pembaharuan yang kedua adalah penambahan poin pasal terkait dengan pelanggaran terhadap ketentuan dalam Peraturan Menteri dapat dikenai sanksi administratif. Pelayanan farmasi klinik yang diatur dalam Permenkes Nomor 58 tahun 2014 adalah sama dengan Permenkes terbaru yaitu Permenkes Nomor 72 tahun 2016 yaitu masih terdiri dari 11 kegiatan pelayanan farmasi klinik.

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juni – Juli 2016 dengan mekanisme perizinan melalui setiap Direktur Rumah Sakit. Setelah perizinan disetujui penelitian dimulai dengan memberikan kuisisioner utama kepada apoteker kepala instalasi farmasi dan wawancara dengan kuisisioner pembantu dengan beberapa apoteker di RSUD sesuai dengan Permenkes Nomor 58 tahun 2014. Kuisisioner utama berjumlah 11 soal yang dibuat berdasarkan standar Permenkes Nomor 58 tahun 2014. Berikut dalam tabel 3 akan menjelaskan persentase pelayanan yang diterapkan :

Tabel 3. Pelaksanaan Farmasi Klinik di Rumah Sakit berdasarkan Permenkes RI no. 58 tahun 2014

No.	Nama Rumah Sakit	Kode pelayanan farmasi klinik	Jumlah	Persentase
1.	RSUD Bangka Selatan	1,2,3,4,6,9	6	55%
2.	RSUD Bangka Tengah	1,2,3,4	4	36%
3.	RSUD Depati Hamzah	2,6	2	18%
4.	RSUD Sungailiat	1,4,6	3	27%
	Rata-rata pelaksanaan farmasi klinik		34%	

Keterangan kode pelayanan :

1. pengkajian dan pelayanan resep;
2. penelusuran riwayat penggunaan obat;
3. rekonsiliasi obat;
4. Pelayanan Informasi Obat (PIO);
5. *visite*;
6. konseling;
7. Pemantauan Terapi Obat (PTO);
8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO);
9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO);
10. dispensing sediaan steril; dan
11. Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD);

Dari tabel diatas dapat digambarkan perbandingan penerapan pelayanan farmasi klinik yang dilakukan disetiap masing-masing Rumah Sakit seperti berikut :

1. Pengkajian dan Pelayanan Resep

Pengkajian dan pelayanan resep sudah banyak dilakukan oleh setiap RSUD di Pulau Bangka dengan persentase mencapai 75%. Kegiatan farmasi pengkajian dan pelayanan resep menurut Permenkes Nomor 58 tahun 2014 meliputi penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, pengkajian, penyiapan sediaan farmasi, alat kesehatan, penyerahan disertai pemberian informasi yang dilakukan oleh apoteker. Upaya kegiatan farmasi klinik adalah untuk mencegah kesalahan pemberian obat (*medication error*).

Seperti yang dinyatakan dalam penelitian ulfah (2015) tentang kajian administrasi, farmasetika dan klinis resep pasien rawat jalan di Rumkital DR. Mintohardjo pada bulan januari 2015 menyatakan terdapat ketidakjelasan penulisan bentuk sediaan sebanyak 73%, ketidakjelasan penulisan rute pemberian sebanyak 68% dan potensi terjadi interaksi obat sebanyak 49,2% resep. Dari data tersebut menjadi bukti bahwa pelayanan dan pengkajian resep sangat diperlukan dengan penerapan yang baik sesuai dengan acuan Permenkes nomor 58 tahun 2014.

Kegiatan ini menganalisa adanya masalah terkait obat yang kemudian harus ditindak lanjuti dengan konsultasi kepada dokter pemberi resep. Hal ini terjadi di RSUD Bangka tengah dan RSUD Sungailiat jika terdapat kekeliruan maka konfirmasi dengan dokter via telpon. RSUD Bangka selatan jika terjadi hal serupa maka konfirmasi langsung dengan dokter nya karena dekatnya jarak ruangan, sedangkan di RSUD Depati Hamzah konfirmasi dengan dokter jarang terjadi terkait pengobatan pasien dan komunikasi terjadi antara dokter dan apoteker pada saat menanyakan terkait persediaan obat. Kegiatan pengkajian resep oleh apoteker sesuai dengan persyaratan administrasi, persyaratan farmasetika, dan persyaratan klinis baik untuk pasien rawat inap maupun pasien rawat jalan.

Di RSUD Bangka Tengah, RSUD Bangka Selatan, dan RSUD Sungailiat aktivitas penyerahan obat dilakukan sepenuhnya oleh apoteker yang berinteraksi langsung dengan pasien untuk rawat jalan, sedangkan untuk RSUD Depati Hamzah kegiatan penyerahan obat terkadang bahkan sering

dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian dikarenakan hanya 1 orang yang bertugas dan RSUD ini dikunjungi pasien terbanyak pada setiap tahunnya.

Penyerahan obat oleh apoteker dilakukan dengan memberikan informasi terkait nama obat, indikasi, frekuensi pemakaian, dan cara pemakaian alat kesehatan seperti insulin. Untuk KIE jarang sekali disampaikan kepada pasien hanya untuk penyakit penyakit khusus saja.

2. Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat

Penerapan Penelusuran riwayat penggunaan obat di RSUD di Pulau Bangka sebanyak 75% yaitu dilakukan di RSUD Bangka Selatan, RSUD Bangka Tengah, dan RSUD Depati Hamzah sedangkan untuk RSUD Sungailat belum diterapkan kegiatan farmasi klinik ini. RSUD Bangka Selatan melakukan penerapan ini untuk penyakit-penyakit dengan kriteria tertentu yang membutuhkan perhatian khusus dan atau penyakit degeneratif seperti diabetes melitus dan hipertensi. Kegiatan dilakukan dengan menayakan langsung kepada pasien atau keluarga pasien terkait kepatuhan minum obat untuk mengetahui regimen penggunaan obat (obat sisa), alergi obat, penggunaan obat sebelumnya dan tingkat pengetahuan mereka terhadap penggunaan obat tersebut. Jika diperlukan maka terkadang apoteker melakukan penelusuran ke rekam medik.

RSUD Bangka Tengah melakukan kegiatan farmasi klinik ini bersamaan pada saat skrining resep maka apoteker bertanya kepada pasien atau keluarga pasien dan tidak ditelusuri sampai rekam medik. RSUD Depati Hamzah melakukan kegiatan ini untuk penyakit penyakit tertentu jika diperlukan

penelusuran dengan bertanya kepada pasien atau keluarga pasien sampai diskusi dengan dokter yang menangani pasien tersebut. Apoteker juga menanyakan terkait alergi dan riwayat konsumsi obat. RSUD Sungailiat tidak melakukan kegiatan penelusuran riwayat penggunaan obat.

Dalam permenkes nomor 58 tahun 2014 fungsi dari penelusuran riwayat penggunaan obat merupakan proses untuk mendapatkan informasi mengenai seluruh obat/sediaan farmasi yang pernah dan sedang digunakan. Riwayat penggunaan obat dapat diperoleh dari wawancara atau data rekam medik / pencatatan penggunaan obat. Informasi yang harus didapatkan adalah nama obat, bentuk sediaan, frekuensi pemberian, indikasi, lama penggunaan, reaksi obat (alergi), dan kepatuhan dalam mengonsumsi obat

Secara keseluruhan penelusuran riwayat penggunaan obat dilakukan belum maksimal diterapkan bahkan belum menerapkan karena beberapa penyebab seperti jumlah tenaga apoteker yang masih minim dan frekuensi interaksi pasien dan apoteker yang tergolong kurang. Dalam standart praktik apoteker Indonesia (2013) oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) telah dicantumkan standar nomor 2 tentang pengkajian dan penggunaan obat yaitu apoteker menggali riwayat penggunaan obat pasien (*patient's history taking*) dengan mengumpulkan dan mencatat riwayat penggunaan obat pasien serta menggunakan semua informasi yang dikumpulkan untuk membuat keputusan dan tindakan professional.

3. Rekonsiliasi Obat

Penerapan Rekonsiliasi obat di RSUD di Pulau Bangka sebanyak 50% yaitu dilakukan oleh RSUD Bangka Selatan dan RSUD Bangka Tengah sedangkan RSUD Depati Hamzah dan RSUD Sungailiat tidak melakukan kegiatan ini. Pengertian dari rekonsiliasi obat menurut permenkes nomor 58 tahun 2014 adalah proses perbandingan intruksi pengobatan dengan obat yang didapat oleh pasien untuk meminimalisir terjadinya kesalahan pemberian obat (*medication error*). Definisi lain juga disebutkan bahwa rekonsiliasi obat merupakan proses untuk menjamin informasi obat pasien yang akurat dan komprehensif dan secara konsisten dikomunikasikan jika terjadi perpindahan pemberian layanan kesehatan. Perpindahan pemberian layanan kesehatan dapat berupa:

- a. Saat pasien masuk Rumah Sakit
- b. Pasien mengalami perpindahan bangsal dan unit namun dalam satu Rumah Sakit
- c. Pasien mengalami perpindahan dari suatu instansi menuju rumah, layanan kesehatan primer (puskesmas, praktek dokter, atau klinik) atau rumah sakit lainnya (JSFK, 2015).

Adapun beberapa kegiatan rekonsiliasi adalah apoteker mencatat penggunaan obat (nama, indikasi, dosis, frekuensi rute), riwayat alergi, riwayat penggunaan obat, obat yang sedang dikonsumsi pasien termasuk obat herbal, efek samping obat pasien, konfirmasi oleh apoteker kepada dokter jika terjadi kesalahan obat, komunikasi ke pasien atau keluarga pasien jika ada perubahan

terapi dan dokumentasi dari hal tersebut. Kegiatan rekonsiliasi obat mencegah terjadinya kesalahan obat (*medication error*) seperti obat tidak diberikan, duplikasi, kesalahan dosis dan interaksi obat.

Sebuah jurnal penelitian di rumah sakit di Australia menunjukkan rekonsiliasi dilakukan oleh apoteker secara berkolaborasi mencapai pengurangan kesalahan dalam terapi sebanyak 80%. Tingkat kesalahan rata-rata menurun dari 4.41 – 0.52 per pasien dan 0.43 – 0.05 kesalahan per pesanan. Layanan ini diterima dengan baik dan telah mengakibatkan penurunan yang signifikan secara statistik pada kesalahan pada pengobatan pasien (NCBI, 2016).

RSUD Bangka Tengah melakukan rekonsiliasi berupa pencatatan kesesuaian penggunaan obat dengan cara menulis ulang resep dan obat yang diberikan kepada pasien dalam buku khusus secara manual setiap hari dan selalu mengkonfirmasi kepada dokter jika terdapat kesalahan atau kekeliruan obat. RSUD Bangka Selatan melakukan kegiatan rekonsiliasi obat dengan konfirmasi kepada pasien atau keluarga pasien jika terjadi perubahan terapi namun hal tersebut belum didokumentasi dengan baik padahal dalam rekonsiliasi dokumen atau pencatatan sangat penting sebagai bukti setiap tindakan perubahan atau kesesuaian pemberian obat.

Kegiatan rekonsiliasi yang dilakukan RSUD Bangka Tengah dan RSUD Bangka Selatan bukan sepenuhnya kegiatan rekonsiliasi karena hanya pencatatan rutin obat yang didapatkan oleh pasien. Pemahaman yang penting pada rekonsiliasi pengobatan adalah membandingkan intruksi pengobatan

pasien yang didapatkan dari intruksi dokter saat pasien masuk rumah sakit, dengan riwayat konsumsi obat atau obat yang sedang digunakan pasien, perpindahan unit ke unit dan pasien yang keluar dari rumah sakit agar tidak terjadi *medication error* seperti duplikasi. Depati Hamzah dan RSUD Sungailiat belum melakukan kegiatan rekonsiliasi obat karena sulit diaplikasikan dalam jam kerja yang hanya berfokus pada manajerial dan kurangnya kesadaran pentingnya rekonsiliasi obat.

4. Pusat Informasi Obat (PIO)

PIO menurut permenkes nomor 58 tahun 2014 merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang dilakukan oleh apoteker kepada dokter, apoteker, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain diluar Rumah Sakit. Adapun kegiatan yang harus nya dilakukan adalah menjawab pertanyaan, menerbitkan bulletin, *leaflet*, poster, *newslater*, menyediakan informasi bagi Tim Frmasi dan Terapi dalam penyusunan Formularium Rumah Sakit, melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan bersama Tim Penyuluhan Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) bagi pasien rawat jalan dan rawat inap, melakukan kegiatan berkelanjutan bagi tenaga kefarmasian dan tenaga kesehatan lainnya, dan melakukan penelitian.

Secara mendasar tujuan dan sasaran PIO adalah mendukung layanan klinis seperti : menjawab pertanyaan-pertanyaan, mengembangkan pedoman-pedoman-pedoman yang berkaitan dengan penggunaan obat, berpartisipasi dalam tugas dibangsal atau *visite*, menawarkan saran tentang obat terbaru atau

terkini, tidak bias dan sudah terkaji, misalnya tentang dosis normal tetapi efek yang tidak diinginkan, dan penggunaan obat pada kondisi khusus seperti kehamilan. Hal tersebut untuk mengatasi ledakan informasi dan ledakan terapeutic yang selalu berkembang seiring zaman (Aslam, 2003).

Penerapan PIO di RSUD di Pulau Bangka sebanyak 75%. RSUD Bangka Selatan belum memiliki ruangan khusus untuk PIO namun melakukan kegiatan PIO berupa menjawab pertanyaan- pertanyaan tenaga kesehatan lain terkait obat-obatan, pembuatan leaflet tentang obat-obatan, ikut andil dalam pemberian informasi penyusunan formularium Rumah Sakit, mengikuti seminar-seminar untuk *update* ilmu kefarmasian dan terdapat dokumentasi yang cukup baik.

RSUD Bangka Tengah memiliki ruangan khusus PIO dilengkapi dengan adanya telepon genggam. Kegiatan PIO yang dilakukan oleh RSUD ini berupa pembuatan leaflet obat-obatan, menjawab pertanyaan dari tenaga kesehatan lain terkait obat-obatan, melakukan penyuluhan bersama tim PKMRS (Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Rumah Sakit) yang terjadwal rutin setiap 2 minggu dan dokumentasi yang baik.

RSUD Sungailiat melakukan kegiatan PIO jika terdapat pertanyaan-pertanyaan terkait obat-obatan dari tenaga medis lain atau pasien. RSUD Depati Hamzah belum melakukan kegiatan PIO karena berbagai macam kendala seperti padatnya pelayanan ke pasien, minimnya tenaga apoteker, dan kurangnya eksistensi apoteker karena tenaga medis jarang sekali menanyakan tentang obat-obatan kepada apoteker.

Sebagaimana dalam penelitian Aryani dkk (2015) di puskesmas yang berada di daerah Tampan Pekan Baru hasil penelitian menunjukkan nilai korelasi pada fasilitas yang diberikan dalam pelayanan informasi obat yang menjadi kepuasan pasien tertinggi adalah adanya tempat khusus untuk pelayanan informasi obat dengan nilai 0,77 (cukup). Tempat khusus yang dimaksud bertujuan untuk memberikan informasi kepada pasien dan konseling tentang penyakit dan obat yang baik oleh apoteker. Sedangkan untuk kepuasan pasien terkait puskesmas menyediakan brosur obat, leaflet, dan majalah kesehatan memiliki nilai korelasi 0,74 (agak rendah) dikarenakan fasilitas ini belum tersedia padahal fasilitas ini cukup membantu pasien dalam memahami penyakit yang dideritanya dan mendapatkan informasi yang belum disampaikan oleh apoteker. Dari penelitian tersebut menyatakan bahwasanya pelayanan informasi obat sangat mempengaruhi kepuasan pasien.

5. *Visite*

Visite menurut permenkes nomor 58 tahun 2014 merupakan kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan apoteker secara mandiri atau bersama tim tenaga kesehatan untuk mengamati kondisi klinis pasien secara langsung, dan mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki, meningkatkan terapi obat yang rasional, dan menyajikan informasi obat kepada dokter, pasien, dan tenaga kesehatan lainnya. Aktivitas *visite* juga bisa dilakukan diluar rumah sakit dengan pelayanan kefarmasian di rumah (*Home Pharmacy Care*). Seluruh RSUD yang ada di Pulau Bangka belum ada yang menerapkan kegiatan *visite* karena

beberapa faktor seperti kurangnya tenaga apoteker dengan beban kerja yang banyak dan tidak adanya orientasi ataupun urgensi menurut pandangan mereka untuk melakukan kegiatan *visite*.

Dari beberapa penelitian menunjukkan dampak positif dari pelaksanaan kegiatan *visite* seperti peningkatan kualitas hidup pasien, kepuasan pasien, penurunan kejadian reaksi obat yang tidak diinginkan, penurunan morbiditas dan mortalitas, dan berkurangnya biaya pengobatan. Dalam penelitian klopotoska (2010) yang dilakukan di belanda, partisipasi apoteker dalam *visite* pada intensive care unit telah melakukan 659 rekomendasi dari 1173 peresepan dengan tingkat penerimaan dokter mencapai 74%. Peran apoteker menurunkan kesalahan dalam peresepan yang bermakna ($p < 0,001$), yaitu 190,5 per 1000 hari menjadi 62,5 per 1000 hari pasien. Dari sisi biaya pengobatan dengan adanya pencegahan reaksi obat yang tidak diinginkan penghematan biaya mencapai 26-40 euro. Dari data-data tersebut maka pentingnya *visite* pada penerapan pelayanan farmasi klinik di Rumah Sakit.

6. Konseling

Konseling menurut Permenkes nomor 58 tahun 2014 merupakan kegiatan pemberian saran terkait terapi obat dari apoteker sebagai konselor kepada pasien dan keluarganya. Konseling dilakukan untuk pasien rawat jalan dan rawat inap atas inisiatif apoteker, rujukan dokter, keinginan pasien atau keluarganya. Tujuan konseling adalah mengoptimalkan hasil terapi, meminimalkan risiko reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD), dan *cost-*

effectiveness yang pada akhirnya meningkatkan keamanan penggunaan obat bagi pasien (*patient safety*).

Kegiatan yang seharusnya diterapkan dalam menjalani konseling adalah memiliki ruang konseling, komunikasi antara apoteker dengan pasien, identifikasi pemahaman pasien tentang penggunaan obat dengan *three prime questions*, memberikan KIE kepada pasien, menggali wawasan pasien terkait penggunaan obat, dan mendokumentasikan hal tersebut berupa form atau lain sebagainya.

Penerapan pelayanan konseling di RSUD di Pulau Bangka sebanyak 75%. RSUD Bangka Selatan telah menerapkan kegiatan konseling dengan memiliki sarana berupa ruangan khusus untuk konseling dilengkapi formulir (konseling) yang didalamnya sudah tercantum *three prime questions*. Apoteker berkomunikasi secara wawancara dengan menggali wawasan pasien terkait penggunaan obat dan memberikan KIE kepada pasien. Penerapan konseling dilakukan pada pasien rawat jalan dengan alasan untuk rawat inap apoteker belum melakukan *visite*.

RSUD Depati Hamzah melakukan kegiatan konseling atas rujukan dokter untuk kebutuhan pasien dan hal tersebut dilakukan untuk penyakit penyakit tertentu seperti diabetes melitus, pasien yang mengonsumsi obat dalam jumlah banyak, atau pasien yang menggunakan obat dengan instruksi khusus. Tidak ada sarana ruangan dan tidak ada dokumentasi khusus untuk kegiatan konseling.

RSUD Sungailiat melakukan konseling dengan berkomunikasi aktif dengan pasien penderita penyakit tertentu dilakukan atas inisiatif apoteker. Belum ada sarana khusus seperti ruangan konseling dan formulir konseling serta tidak adanya dokumentasi dari kegiatan ini. RSUD Bangka Tengah tidak melakukan kegiatan konseling.

Banyak faktor yang mempengaruhi belum maksimalnya atau tidak berjalannya kegiatan konseling seperti kurangnya inisiatif dari apoteker untuk merubah orientasi dari manajerial meluas ke *patient care* karena konseling membutuhkan kepercayaan pasien atau keluarga pasien kepada apoteker. Oleh sebab itu seorang apoteker harusnya meningkatkan kepercayaan diri bahwasanya konseling obat merupakan suatu kompetensi yang dimiliki oleh apoteker.

7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

PTO merupakan suatu proses yang mencakup kegiatan untuk memastikan terapi obat yang aman, efektif, dan rasional bagi pasien. tujuan dari PTO untuk meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD). Kegiatan yang seharusnya dilakukan dalam penerapan PTO meliputi pengkajian pemilihan obat, dosis, cara penggunaan, respons terapi, ROTD, memberi rekomendasi penyelesaian masalah terkait obat, dan pemantauan efektivitas dan efek samping obat.

Hasil meta-analisis yang dilakukan di Amerika Serikat pada pasien rawat inap didapat kan angka kejadian ROTD yang serius sebanyak 6,7% dan ROTD yang fatal sebanyak 0,32%. Penelitian lain yang dilakukan di rumah sakit di

Prancis angka kejadian terkait masalah obat seperti pemberian obat yang kontraindikasi dengan kondisi pasien (21,3%), cara pemberian obat yang tidak tepat (20,6%), pemberian dosis sub terapeutik (19,2%), dan interaksi yang terjadi (12,6%). Sementara penelitian yang dilakukan di satu rumah sakit di Indonesia menunjukkan 78,2% pasien geriatri selama menjalani rawat inap mengalami masalah terkait obat. Dari penelitian-penelitian tersebut mendasari bahwa PTO sangat diperlukan dalam pelayanan farmasi klinik oleh apoteker.

Ada beberapa faktor yang diperhatikan dalam pelaksanaan PTO adalah kemampuan dalam penelusuran informasi terhadap bukti terkini dan terpercaya (*Evidence Best Medicine*), kerahasiaan informasi, dan kerja sama tim dengan tenaga medis lainnya. RSUD yang ada di Pulau Bangka belum melakukan PTO karena beberapa hal yang menjadi kendala seperti keterkaitannya dengan kegiatan *visite* yang belum terlaksana, penyelesaian masalah terkait obat masih melewati pintu dokter, kurangnya kerja sama atau kerja tim dalam penyelesaian masalah terapi, dan tenaga apoteker yang kurang jumlah dan masih berfokus dengan kegiatan yang bersifat manajerial.

8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Monitoring Efek Samping Obat (MESO) menurut Permenkes nomor 58 tahun 2014 adalah kegiatan pemantauan setiap respon terhadap obat yang tidak dikehendaki, yang terjadi pada dosis lazim yang digunakan pada manusia untuk tujuan profilaksis, diagnosa, dan terapi. Kegiatan pemantauan dan pelaporan sESO berupa mendeteksi jika terjadi reaksi obat yang tidak dikehendaki atau ESO, identifikasi pasien pasien yang berpotensi tinggi mengalami ESO,

evaluasi laporan ESO dengan algoritma Naranjo, mendiskusikan dan mendokumentasikan ESO dalam Tim Farmasi dan Terapi, dan melaporkan ke pusat monitoring efek samping obat nasional.

MESO merupakan upaya WHO dalam mengumpulkan data efek samping obat dari seluruh Negara di dunia yang kemudian menyebar luaskan informasi yang dihasilkan yang telah diolah oleh para *pharmaco vigilance* di Pusat Monitoring Efek Samping Obat di Uppsala, Sweden. Di Indonesia tugas tersebut dilaksanakan oleh BPOM sebagai upaya pengawasan obat pasca pemasaran baik dalam aspek keamanan, kemanfaatan, dan mutu obat yang beredar. Namun yang terjadi di Indonesia adalah Negara yang sangat jarang sekali mengirimkan laporan efek samping obat ke Uppsala.

RSUD yang ada di Pulau Bangka belum ada yang menerapkan kegiatan MESO karena beberapa faktor salah satunya adalah kurangnya pengetahuan akan penerapan kegiatan dan tidak punya gambaran penerapan kegiatan MESO. Menurut pernyataan salah satu apoteker tentang belum adanya MESO karena belum paham tentang formulir seperti apa yang harus disiapkan untuk memulai kegiatan MESO.

9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) menurut Permenkes nomor 58 tahun 2014 adalah program evaluasi penggunaan obat yang terstruktur dan berkelanjutan secara kualitatif dan kuantitatif. Kegiatan EPO meliputi evaluasi penggunaan obat secara kualitatif dan kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran pola penggunaan, membandingkan setiap pola

penggunaan obat pada periode tertentu, memberi masukan untuk perbaikan penggunaan obat, dan memberikan intervensi atas pola penggunaan obat.

EPO merupakan suatu penjaminan mutu yang sah secara organisasi, terstruktur dan berkelanjutan dengan tujuan memastikan obat yang digunakan secara tepat, aman, dan efektif. Apoteker harus menggunakan kepemimpinannya seperti yang dicantumkan dalam *nine stars of pharmacist* dan bekerjasama dengan staf medik, perawat, staf pimpinan, dan staf lain jika perlu dalam pelaksanaan EPO. Evaluasi dan tindak lanjut dari masalah sampai dengan solusi permasalahan didasarkan pada hasil terapi obat (Siregar, 2014).

Penerapan EPO di RSUD di Pulau Bangka sebanyak 25%. RSUD Bangka Selatan melakukan penerapan EPO namun hanya secara umum melalui laporan EPO pada setiap bulannya dan belum terdokumentasi per kasus pengobatan. RSUD Bangka Tengah, RSUD Depati Hamzah, dan RSUD Sungailiat belum melakukan kegiatan EPO karena beberapa faktor kendala seperti yang terjadi pada kegiatan penerapan pelayanan farmasi klinik yang belum terlaksana.

10. Dispensing Sediaan Steril

Dispensing sediaan steril harus dilakukan di instalasi farmasi rumah sakit dengan teknik aseptis untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk dan melindungi petugas dari paparan zat berbahaya serta terjadinya kesalahan pemberian obat. Kegiatan dispensing sediaan steril meliputi pencampuran obat suntik sesuai kebutuhan pasien, penyiapan nutrisi parenteral, dan penanganan sediaan sitostatik untuk obat kanker. Dalam pelaksanaan pencampuran sediaan steril merupakan suatu rangkaian perubahan bentuk obat dari kondisi tertentu

menjadi produk baru melalui proses *mixing* yang dilakukan secara aseptis oleh seorang apoteker (ASHP, 1985).

Persyaratan yang harus dipenuhi dalam melaksanakan kegiatan dispensing sediaan steril harus memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu Apoteker dan tenaga kefarmasian. Ruang yang memiliki spesifikasi khusus baik secara letak maupun jenis ruangan yang dimiliki seperti ruangan persiapan, ruang cuci tangan dan ganti pakaian, ruang antara, ruang steril, tekanan udara yang diatur dan *pass box* yang berfungsi tempat masuk dan keluarnya alat kesehatan dan bahan obat. Kemudian adalah peralatan yang memadai seperti Alat Pelindung Diri (APD) serta *Laminar Air Flow (LAF)*.

RSUD yang ada di Pulau Bangka belum ada yang menerapkan kegiatan sediaan steril karena terkendala fasilitas dimulai dari sisi bangunan yang kurang mendukung dan ruangan yang masih kurang bahkan terkadang untuk gudang penyimpanan obat masih belum mencukupi kapasitas. Belum tersedianya alat-alat yang mendukung kegiatan aseptis seperti lemari pencampuran *Biological Safety Cabinet (BSC)*, Alat Pelindung Diri (APD), dan SDM yang mumpuni dibidang tersebut.

11. Pemantauan Kadar Obat Dalam Darah (PKOD)

Pemantauan Kadar Obat Dalam Darah (PKOD) menurut Permenkes nomor 58 tahun 2014 adalah kegiatan yang menginterpretasi hasil pemeriksaan kadar obat tertentu atas permintaan dokter yang merawat karena indeks terapi yang sempit atau atas usulan apoteker kepada dokter. PKOD bertujuan mengetahui kadar obat dalam darah dan memberikan rekomendasi kepada

dokter yang merawat atas hasil pemeriksaan. PKOD merupakan bentuk aplikasi dari ilmu farmakokinetik untuk menyesuaikan terapi obat karena karakteristik individu berbeda dalam merespon obat, memaksimalkan manfaat, dan meminimalkan resiko. Sifat farmakokinetik yang perlu dipertimbangkan seperti absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi dalam mendesain suatu regimen obat (Siregar dan Endang, 2004).

Kegiatan dari PKOD meliputi melakukan penilaian kebutuhan pasien yang membutuhkan pemeriksaan, berkomunikasi kepada dokter untuk persetujuan dilakukan pemeriksaan, menganalisis hasil pemeriksaan dan memberikan rekomendasi. RSUD yang ada di Pulau Bangka belum ada yang melaksanakan kegiatan PKOD karena terkendala alat yang tidak memadai dan SDM yang belum mumpuni.

C. Analisis Data

Penerapan pelayanan farmasi klinik belum diterapkan secara merata di RSUD yang ada di Pulau Bangka. Setiap rumah sakit memiliki perbedaan kegiatan farmasi klinik yang telah diterapkan bergantung pada kebutuhan setiap rumah sakit dan inisiatif dari masing-masing instalasi farmasi RSUD. Tingkat pengetahuan ataupun konsep yang dipahami oleh setiap apoteker di setiap Rumah Sakit juga terdapat perbedaan dalam penerapan. Berikut adalah tabel 4 rekapitulasi seluruh kegiatan farmasi klinik di setiap RSUD di Pulau Bangka.

Tabel 4. Rekapitulasi Setiap Kegiatan Farmasi Klinik

No.	Pelayanan Farmasi Klinik (Permenkes No. 58 tahun 2014)	RSUD	Persentase
1	Pelayanan dan Pengkajian Resep	1. RSUD Bangka Selatan 2. RSUD Bangka Tengah 3. RSUD Sungailiat	75%
2	Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat	1. RSUD Bangka Selatan 2. RSUD Bangka Tengah 3. RSUD Depati Hamzah	75%
3	Rekonsiliasi Obat	1. RSUD Bangka Selatan 2. RSUD Bangka Tengah	50%
4	Pelayanan Informasi Obat (PIO)	1. RSUD Bangka Selatan 2. RSUD Bangka Tengah 3. RSUD Sungailiat	75%
5	<i>Visite</i>	X	
6	Konseling	1. RSUD Bangka Selatan 2. RSUD Depati Hamzah 3. RSUD Sungailiat	75%
7	Pemantauan Terapi Obat (PTO)	X	-
8	Monitoring Efek Samping Obat (MESO)	X	-
9	Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)	1. RSUD Bangka Selatan	25%
10	Dispensing Sediaan Steril	X	-
11	Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD)	X	-

1. Hubungan Antara Jumlah Apoteker terhadap Pelayanan Farmasi Klinik

Peran apoteker dalam penerapan farmasi klinik sangat penting karena seluruh kegiatan farmasi klinik harus dilakukan oleh seorang apoteker. Uji korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh jumlah apoteker terhadap jumlah pelayanan farmasi klinik yang bisa diterapkan dan mengetahui seberapa kuat pengaruh tersebut. Berikut ini adalah hasil dari hubungan antara jumlah apoteker terhadap pelaksanaan farmasi klinik yang dianalisa melalui SPSS. Berikut tabel 5 adalah hasil analisa uji korelasi melalui SPSS.

Tabel 5. Pelayanan Farmasi klinik Berdasarkan Jumlah Apoteker

No.	Nama Rumah Sakit	Jumlah Apoteker	Persentase	Hasil Uji Kolerasi
1.	RSUD Bangka Selatan	5	55%	r = 0,871 p > 0,05 p = 0,129
2.	RSUD Bangka Tengah	5	36%	
3.	RSUD Depati Hamzah	2	18%	
4.	RSUD Sungailiat	3	27%	

Hipotesis :

H0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah apoteker dengan jumlah pelayanan

H1 : terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah apoteker dengan jumlah pelayanan

Keputusan :

Jika Sig > 0,05 maka H0 diterima

Jika Sig < 0,05 maka H0 ditolak

Tabel 4 menjelaskan nilai probabilitas (p) adalah 0,129 dimana nilai tersebut lebih dari 0,05 yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah apoteker dengan jumlah penerapan pelayanan farmasi klinik. Kekuatan korelasi (r) antara jumlah penerapan pelayanan farmasi klinik yang berada di rumah sakit menunjukkan nilai sebesar r = 0,871 (sangat kuat) yang berarti sesuai dengan interpretasi hasil uji korelasi yang terdapat pada tabel 1 bahwa pengaruh antara jumlah apoteker dan jumlah pelayanan sangat kuat. Dari nilai r tersebut maka didapat sebesar 76% [(r²) x100%] dari penerapan pelayanan farmasi klinik dipengaruhi oleh jumlah apoteker. Arah korelasi adalah positif karena nilai r positif yang berarti semakin besar nilai satu variabel maka

semakin besar pula nilai variabel lainnya yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah semakin banyak jumlah apoteker maka semakin banyak jumlah penerapan pelayanan farmasi klinik.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sesuai dengan hasil penelitian oleh Indah (2016) Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa Yogyakarta dimana hanya 30,7% penerapan farmasi klinik yang dipengaruhi oleh apoteker. Dalam penelitian ini jumlah penerapan pelayanan berbanding lurus dengan jumlah apoteker walaupun secara signifikan tidak berpengaruh terhadap pelayanan.

2. Hubungan Antara tipe Rumah Sakit terhadap Pelayanan Farmasi Klinik

Tipe rumah sakit seharusnya berpengaruh terhadap pelayanan karena secara tidak langsung fasilitas yang dimiliki berbeda jika tipe rumah sakitnya berbeda. Tipe rumah sakit yang tinggi diharapkan memiliki pelayanan farmasi klinik yang banyak pula. Dalam uji korelasi yang dilakukan bertujuan untuk melihat pengaruh tipe rumah sakit terhadap jumlah pelayanan farmasi klinik yang diterapkan. Berikut tabel 6 adalah hasil analisa uji korelasi antara tipe rumah sakit dan pelayanan farmasi klinik.

Tabel 6. Analisa Pelayanan Farmasi Klinik Berdasarkan Tipe Rumah Sakit

No.	Nama Rumah Sakit	Tipe Rumah Sakit	Persentase	Hasil Uji Kolerasi
1.	RSUD Bangka Selatan	D	55%	r = -0,885 p > 0,05 p = 0,115
2.	RSUD Bangka Tengah	C	36%	
3.	RSUD Depati Hamzah	C	18%	
4.	RSUD Sungailiat	C	27%	

Hipotesis :

H₀ : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tipe Rumah Sakit dengan jumlah pelayanan

H₁ : terdapat hubungan yang signifikan antara tipe Rumah Sakit dengan jumlah pelayanan

Keputusan :

Jika Sig > 0,05 maka H₀ diterima

Jika Sig < 0,05 maka H₀ ditolak

Dari tabel diatas dapat kita lihat dari tipe rumah sakit menghasilkan nilai probabilitas (p) 0,115 dimana nilai tersebut lebih dari 0,05 maka H₀ diterima yang artinya tipe rumah sakit tidak berpengaruh signifikan dalam pelayanan farmasi klinik. Kekuatan korelasi (r) antara jumlah penerapan pelayanan farmasi klinik yang berada di rumah sakit menunjukkan nilai sebesar $r = -0,885$ (sangat kuat) yang berarti sesuai dengan interpretasi hasil uji korelasi yang terdapat pada tabel 1 bahwa pengaruh antara jumlah apoteker dan jumlah pelayanan sangat kuat. Dari nilai r tersebut maka didapat sebesar 78% [$(r^2) \times 100\%$] dari penerapan pelayanan farmasi klinik dipengaruhi oleh tipe rumah sakit. Arah korelasi adalah negatif karena nilai r negatif yang berarti semakin besar nilai satu variabel maka semakin kecil pula nilai variabel lainnya yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah semakin rendah tipe rumah sakit maka semakin banyak jumlah penerapan pelayanan farmasi klinik.

Penelitian sesuai dengan hasil penelitian oleh Nur Indah (2016) di seluruh Rumah Sakit Amal Usaha Milik Muhammadiyah di Daerah Istimewa

Yogyakarta memperlihatkan hasil bahwa 46,5% pengaruh tingkatan rumah sakit terhadap penerapan pelayanan farmasi klinik yang diuji dengan uji korelasi. Interpretasi hasil uji menunjukkan kekuatan korelasi yang sedang namun dalam kesimpulan tetap dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tipe rumah sakit terhadap penerapan pelayanan farmasi klinik karena sigifikansi yang dihasilkan $> 0,05$. Dari pernyataan perbandingan penelitian serupa dan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tipe rumah sakit tidak berpengaruh terhadap penerapan pelayanan farmasi klinik. Seharusnya semakin baik tipe rumah sakit maka semakin banyak pula pelayanan farmasi klinik yang bisa diterapkan.

Jumlah apoteker dan tipe RSUD di Pulau Bangka tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah pelayanan farmasi klinik yang bisa diterapkan karena perbedaan setiap rumah sakit dalam jumlah penerapan. Terjadi pada RSUD Bangka Selatan dan Bangka Tengah yang memiliki masing-masing apoteker namun jumlah penerapan yang dilakukan berbeda. Aspek yang paling penting yang peneliti temukan dilapangan terkait penerapan farmasi klinik yang paling utama adalah inisiatif dan pemahaman dari instalasi farmasi rumah sakit untuk melakukan pekerjaan kefarmasian dalam hal ini farmasi klinik.

Aspek beban kerja dari apoteker dan jumlah SDM (apoteker) di RSUD juga menjadi pertimbangan dalam pelayanan farmasi klinik. RSUD Bangka Selatan dengan 6 pelayanan farmasi klinik memiliki 5 apoteker yang setiap tahunnya melayani 26.260 pasien dan ini adalah jumlah pasien terkecil diseluruh RSUD di Pulau Bangka. RSUD Bangka tengah dengan 4 pelayanan farmasi klinik

memiliki 5 apoteker yang setiap tahunnya melayani 62.431 pasien dan ini adalah jumlah yang besar menurut departemen kesehatan. Secara tidak langsung jika apoteker RSUD Bangka Tengah memiliki beban kerja lebih berat dibandingkan dengan apoteker RSUD Bangka Selatan. RSUD Depati Hamzah dengan 2 pelayanan farmasi klinik memiliki 2 apoteker yang setiap tahunnya melayani 68.862 pasien dan ini adalah jumlah terbesar atau pasien terbanyak dari RSUD lainnya di pulau Bangka. Jumlah pasien terbesar namun hanya dilayani 2 apoteker maka beban kerja apoteker di RSUD Depati Hamzah cukup berat dan itu berefek pada pelayanan farmasi klinik yang sedikit. RSUD Sungailiat dengan 3 pelayanan farmasi klinik memiliki 3 apoteker yang setiap tahunnya melayani 27.942 pasien.

Hal-hal yang telah dipaparkan terkait dengan faktor pengaruh apoteker terhadap jumlah pelayanan juga menjadi faktor pengaruh pelayanan dari sisi tipe rumah sakit. RSUD Bangka Selatan adalah RSUD tipe D dengan pelayanan farmasi klinik terbanyak dibandingkan RSUD lainnya yang bertipe C. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya tipe rumah sakit tidak berpengaruh terhadap pelayanan farmasi klinik berdasarkan Permenkes 56 tahun 2014 juga telah dipaparkan bahwa seluruh RSUD baik tipe A, B, C, dan D seharusnya melakukan pekerjaan kefarmasian termasuk farmasi klinik. Jadi aspek inisiatif apoteker dan aspek beban kerjalah yang menurut peneliti menjadi faktor dalam penerapan pelayanan farmasi klinik di seluruh RSUD di Pulau Bangka.