

**IMPLEMENTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN
PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BAHAN MEDIS HABIS
PAKAI BERDASARKAN PMK NO 74 TAHUN 2016 DI PUSKESMAS
KOTA SEMARANG**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Farmasi



Oleh :

Nida Fauziyah Azzahroh

33101800059

PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2022

SKRIPSI

IMPLEMENTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI BERDASARKAN PMK NO 74 TAHUN 2016 DI PUSKESMAS KOTA SEMARANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Nida Fauziyah Azzahroh

33101800059

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal 31 Agustus 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Anggota Tim Penguji

Apt. Islina Dewi Purnami, M.Si.

Apt. Meki Pranata, M.Farm.

Pembimbing II

Apt. Atmarulin Dewi N., M.Sc.

Dr. Indriyati Hadi S., M.Sc.

Semarang, 31 Agustus 2022
Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung

Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF., S.H

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama. : Nida Fauziyah Azzahroh

NIM : 33101800059

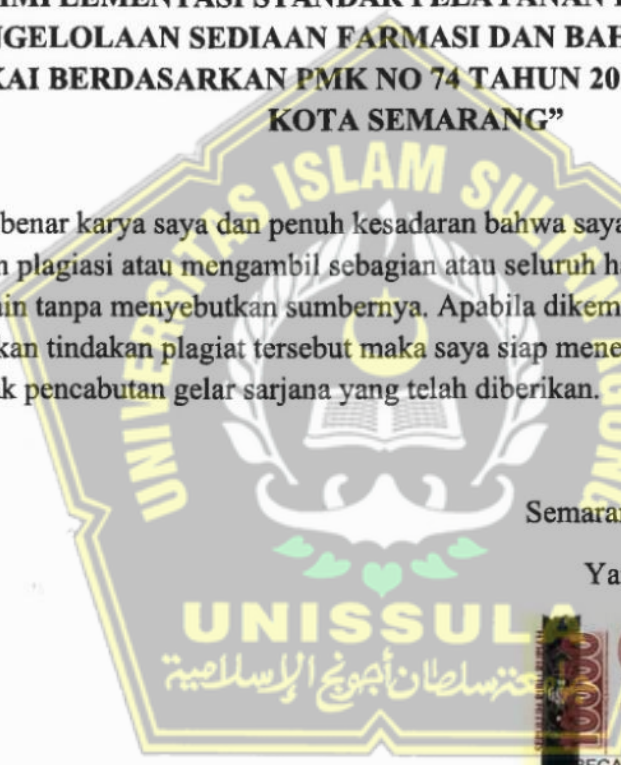
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

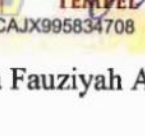
**“IMPLEMENTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN
PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BAHAN MEDIS HABIS
PAKAI BERDASARKAN PMK NO 74 TAHUN 2016 DI PUSKESMAS
KOTA SEMARANG”**

Adalah benar karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil sebagian atau seluruh hasil karya tulis ilmiah orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat tersebut maka saya siap menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar sarjana yang telah diberikan.

Semarang, 31 Agustus 2022

Yang menyatakan,


METRAL
TEMPEL
BFCAJX995834708

Nida Fauziyah Azzahroh

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nida Fauziyah Azzahroh

NIM : 33101800059

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Alamat : Pisma Griya Permai 2 Blok E1 No 4, Desa Bebel,
Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan, Jawa
Tengah

No Hp/Email : 0895372569026/ nida Fauziyah@gmail.com

Dengan ini menyatakan karya ilmiah skripsi yang berjudul :

“IMPLEMENTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI BERDASARKAN PMK NO 74 TAHUN 2016 DI PUSKESMAS KOTA SEMARANG”

Dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung Semarang serta memberikan hak bebas royalti non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila di kemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 31 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Nida Fauziyah Azzahroh

PRAKATA

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirrabbi lalamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas nikmat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “IMPLEMENTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI BERDASARKAN PMK NO 74 TAHUN 2016 DI PUSKESMAS KOTA SEMARANG” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Terselesaikannya penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH., MH selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF., S.H., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Apt. Rina Wijayanti, M.Sc., selaku Kepala Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Apt. Islina Dewi Purnami., M.Sc., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Apt. Atmarulin Dewi Nugrahaini., M.Sc., selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan, saran, dan dorongan sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.

5. Bapak Apt. Meki Pranata, M.Farm., dan Ibu Dr. Indriyati Hadi S., M.Sc., selaku penguji skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik serta saran agar skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Ibu Apt. Fildza Huwaina Fathnin, M. Kes., selaku dosen pembimbing proyek yang telah sabar membimbing, mengarahkan, memberikan ide dan masukan, serta membantu kelancaran penelitian sehingga penelitian ini dapat selesai.
7. Seluruh dosen Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.
8. Dinas Kesehatan Kota Semarang yang telah memberikan izin penelitian di Puskesmas Kota Semarang.
9. Seluruh Apoteker di Puskesmas Kota Semarang yang telah bersedia menjadi responden sehingga peneliti dapat memperoleh data penelitian.
10. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Kaang Kunaefi, S.E dan Ibu Puji Listiyanti, S.Pd serta adik-adik saya yang selalu mendoakan, dan mendukung, memberikan semangat dan selalu mendengarkan keluh dan kesah saya selama penyusunan skripsi.
11. Keluarga besar “Formicidae” Farmasi 2018 yang telah memberikan semangat, dukungan dan doanya.
12. Rekan satu proyek saya, Arina Kautsari, Galuh Sekar Pitaloka, dan Winda Amalia yang tulus ikhlas membantu, mendukung, mendoakan, menguatkan dan menyemangati dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.

13. Sahabat saya Erike, Manda, Siska, Alvina dan Rega yang selalu dengan tulus mendoakan, mendukung, menyemangati dan selalu menyumbangkan ide-ide selama proses penulisan.
14. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara terpisah atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya di bidang farmasi komunitas.

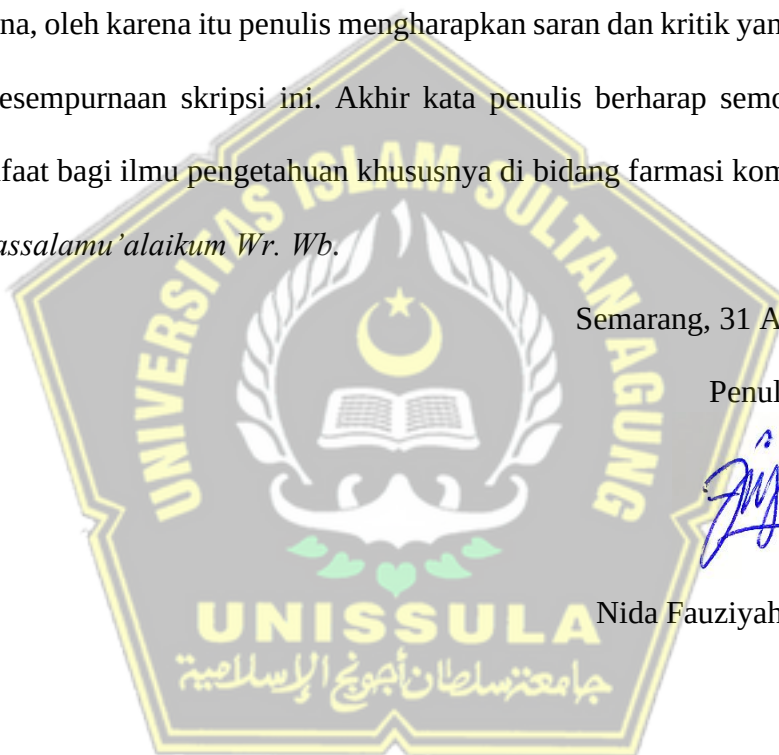
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 31 Agustus 2022

Penulis



Nida Fauziyah Azzahroh

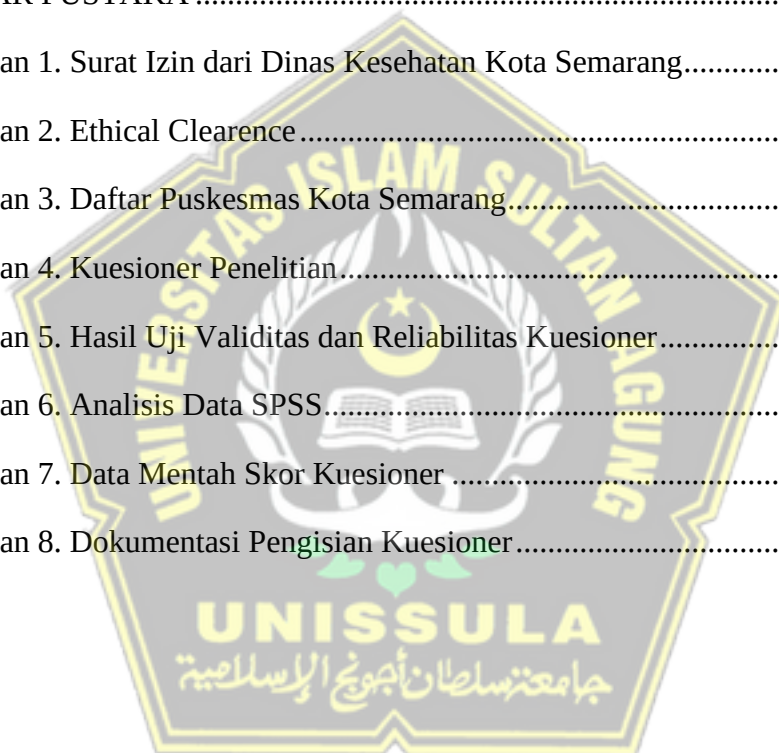


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. Tujuan umum	3
1.3.2. Tujuan khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Manfaat teoretis.....	3
1.4.2. Manfaat praktis.....	4
BAB II.....	5
2.1. Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP	5
2.2. Pelayanan Kefarmasian	5

2.3.	Puskesmas	6
2.4.	Apoteker	7
2.5.	Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP 8	
2.6.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP di Puskesmas 16	
2.7.	Kerangka Teori.....	18
2.8.	Kerangka Konsep	18
2.9.	Keterangan Empirik	18
BAB III		19
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	19
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional	19
3.2.1.	Variabel Penelitian.....	19
3.2.2.	Definisi Operasional.....	19
3.3.	Populasi dan Sampel	21
3.3.1.	Populasi.....	21
3.3.2.	Sampel.....	21
3.4.	Instrumen Penelitian.....	22
3.5.	Cara Penelitian	24
3.6.	Alur Penelitian.....	26
3.7.	Tempat dan Waktu	26
3.8.	Analisis Hasil	27
BAB IV		28
4.1.	Gambaran Puskesmas di Kota Semarang.....	28
4.2.	Uji Validitas	28

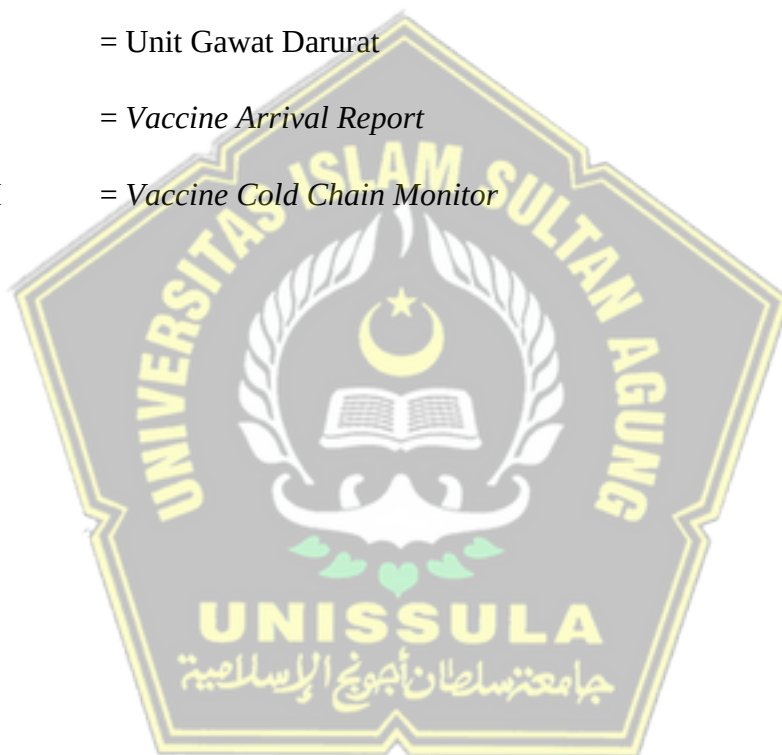
4.3. Uji Reliabilitas.....	29
4.4. Hasil Penelitian.....	29
4.5. Pembahasan	38
BAB V.....	51
5.1. Kesimpulan.....	51
5.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
Lampiran 1. Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kota Semarang.....	56
Lampiran 2. Ethical Clearence	57
Lampiran 3. Daftar Puskesmas Kota Semarang.....	58
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	61
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	67
Lampiran 6. Analisis Data SPSS.....	71
Lampiran 7. Data Mentah Skor Kuesioner	75
Lampiran 8. Dokumentasi Pengisian Kuesioner.....	77



DAFTAR SINGKATAN

BAST	= Berita Acara Serah Terima
BPOM	= Badan Pengawas Obat dan Makanan
BMHP	= Bahan Medis Habis Pakai
Dinkes	= Dinas Kesehatan
DOEN	= Daftar Obat Esensial Nasional
ED	= <i>Expired Date</i>
FEFO	= <i>First Expired First Out</i>
FIFO	= <i>First In First Out</i>
IFK	= Instalasi Farmasi Kabupaten
KIA	= Kesehatan Ibu dan Anak
LASA	= <i>Look Alike Sound Alike</i>
LPLPO	= Laporan Pemakaian Dan Lembar Permintaan Obat
Monev	= Monitoring dan Efek samping
MSDS	= <i>Material Safety Data Sheet</i>
PBF	= Pedagang Besar Farmasi
PMK	= Peraturan Menteri Kesehatan
Polindes	= Pondok Bersalin Desa
Posyandu	= Pos Pelayanan Terpadu
Pustu	= Puskesmas Pembantu
RKO	= Rencana Kebutuhan Obat
SBBK	= Surat Bukti Barang Keluar

SDM	= Sumber Daya Manusia
Simpus	= Sistem Informasi Puskesmas
SIPA	= Surat Izin Prantik Apoteker
SPO	= Standar Prosedur Operasional
STRA	= Surat Tanda Registrasi Apoteker
TTK	= Tenaga Teknis Kefarmasian
UGD	= Unit Gawat Darurat
VAR	= <i>Vaccine Arrival Report</i>
VCCM	= <i>Vaccine Cold Chain Monitor</i>



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil jawaban responden pada kegiatan perencanaan	30
Tabel 4. 2 Hasil jawaban responden pada kegiatan permintaan	31
Tabel 4. 3 Hasil jawaban responden pada kegiatan penerimaan.....	32
Tabel 4. 4 Hasil jawaban responden pada kegiatan penyimpanan.....	33
Tabel 4. 5 Hasil jawaban responden pada kegiatan pendistribusian.....	34
Tabel 4. 6 Hasil jawaban responden pada kegiatan pemusnahan dan penarikan..	35
Tabel 4. 7 Hasil jawaban responden pada kegiatan pengendalian	36
Tabel 4. 8 Hasil jawaban responden pada kegiatan administrasi.....	36
Tabel 4. 9 Hasil jawaban responden pada kegiatan pemantauan dan evaluasi	37
Tabel 4. 10 Implementasi Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	18
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kota Semarang.....	56
Lampiran 2. Ethical Clearence	57
Lampiran 3. Daftar Puskesmas Kota Semarang.....	58
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	61
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	67
Lampiran 6. Analisis Data SPSS.....	71
Lampiran 7. Data Mentah Skor Kuesioner	75
Lampiran 8. Dokumentasi Pengisian Kuesioner	77



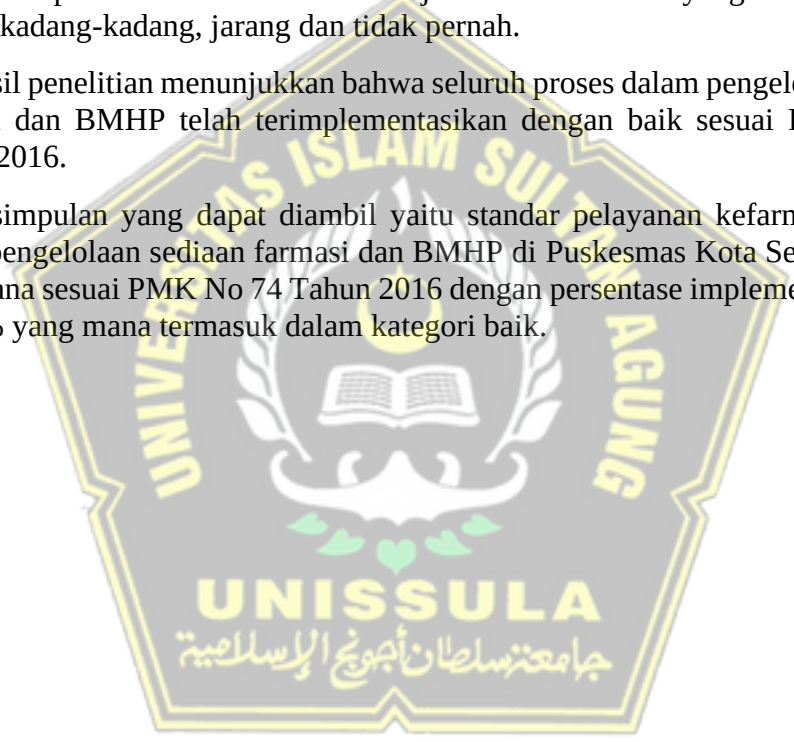
INTISARI

Standar pelayanan kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian. Standar pelayanan kefarmasian yang tidak dilaksanakan dapat mengakibatkan pemakaian obat yang tidak tepat guna, banyak terdapat obat kadaluarsa serta tumpang tindih anggaran. Tujuan riset ini adalah mengetahui tingkat implementasi standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP berdasarkan PMK No. 74 Tahun 2016 di Puskesmas Kota Semarang.

Apoteker penanggung jawab di puskesmas yang berada di wilayah Kota Semarang melakukan pengisian kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP. Tingkat implementasi ditentukan dari jawaban kuesioner yang meliputi selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh proses dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP telah terimplementasikan dengan baik sesuai PMK No. 74 Tahun 2016.

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di Puskesmas Kota Semarang telah terlaksana sesuai PMK No 74 Tahun 2016 dengan persentase implementasi sebesar 96,83% yang mana termasuk dalam kategori baik.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Standar pelayanan kefarmasian merupakan suatu tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian. Puskesmas merupakan satu diantara beberapa tempat penyelenggaraan standar pelayanan kefarmasian. Standar pelayanan kefarmasian puskesmas diatur dalam PMK No. 74 Tahun 2016. Terdapat dua aspek standar pelayanan kefarmasian di puskesmas, namun yang akan dibahas pada penelitian ini ialah aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP (Kemenkes RI, 2016).

Pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas belum dilaksanakan sesuai standar secara keseluruhan. Pelayanan kefarmasian yang tidak dilaksanakan sesuai dengan standar dapat mengakibatkan pemakaian obat yang tidak tepat guna, banyak terdapat obat kadaluarsa serta tumpang tindih anggaran (Wahyuni, 2021). Namun apabila pelayanan kefarmasian dijalankan dengan memperhatikan kode etik dan standar pelayanan yang berlaku maka dapat meningkatkan mutu dan menimbulkan kepuasan bagi setiap pasien (Muninjaya, 2015).

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan di Puskesmas Karang Malang, Kota Semarang. Pada penelitian tersebut diketahui puskesmas sering mengalami kehabisan obat karena terjadi kekosongan persediaan obat di Pedagang Besar Farmasi (PBF), selain itu kehilangan obat di IGD sering terjadi

karena tidak ada tenaga kefarmasian yang berjaga pada saat malam. Hal ini jelas dapat menurunkan implementasi standar pelayanan kefarmasian di puskesmas (Hamdani & Indrawati, 2022). Begitu pula pada Puskesmas Woolaang, diketahui puskesmas mengalami kekosongan obat karena PBF yang ditunjuk oleh dinas kesehatan kabupaten/kota mengalami kekosongan persediaan. Akibatnya, pasien terpaksa harus membeli obat secara mandiri di luar puskesmas (Asnawi et al., 2019).

Penelitian yang lain juga pernah dilakukan di Puskesmas Kota Tomohon, pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP telah terlaksana dengan persentase 87,5% dan masuk ke dalam kategori baik. Namun, kegiatan pemusnahan-penarikan sediaan farmasi dan BMHP tidak terlaksana karena pihak Dinas Kesehatan Kota Tomohon belum pernah memberi perintah kepada puskesmas untuk melakukan kegiatan pemusnahan dan penarikan (Pangemanan et al., 2021). Puskesmas Manado juga telah melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP sesuai standar dengan tingkat implementasi sebesar 88,23% (baik). Namun, kegiatan administrasi (pencatatan dan pelaporan) di puskesmas tidak dapat terlaksana karena keterbatasan tenaga kefarmasian sementara Apoteker tidak mampu menjangkau semua kegiatan (Astuti, 2021).

Berlandaskan paparan di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan analisa terhadap implementasi standar pelayanan kefarmasian pada aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas khususnya di wilayah Kota Semarang agar dapat mengevaluasi penerapan dan menjadikannya sasaran perbaikan di masa depan.

1.2. Perumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah di atas, didapatkan rumusan permasalahan yaitu bagaimana tingkat implementasi standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang berasaskan pada PMK No. 74 Tahun 2016 di Puskesmas Kota Semarang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Mengetahui tingkat implementasi standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang berasaskan pada PMK No. 74 Tahun 2016 di Puskesmas Kota Semarang.

1.3.2. Tujuan khusus

Mengetahui tingkat implementasi standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang terdiri atas penerimaan, permintaan, perencanaan, penyimpanan, pendistribusian, evaluasi dan pemantauan, penarikan dan pemusnahan, administrasi, serta pengendalian di Puskesmas Kota Semarang.

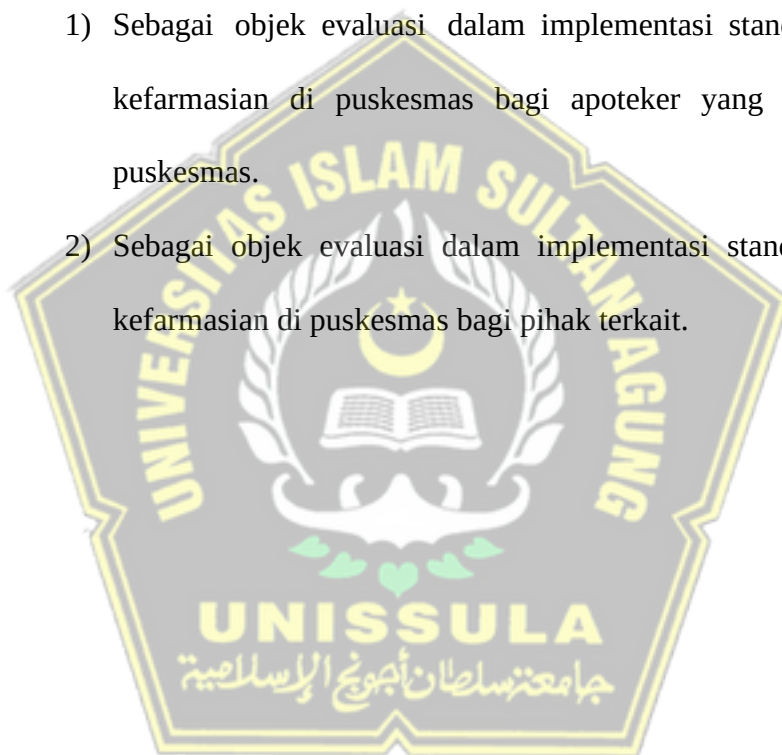
1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoretis

- 1) Memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang berasaskan pada PMK No. 74 Tahun 2016.
- 2) Menjadi referensi dalam bidang pelayanan puskesmas baik bagi mahasiswa farmasi maupun mahasiswa profesi apoteker.

1.4.2. Manfaat praktis

- 1) Sebagai objek evaluasi dalam implementasi standar pelayanan kefarmasian di puskesmas bagi apoteker yang berpraktek di puskesmas.
- 2) Sebagai objek evaluasi dalam implementasi standar pelayanan kefarmasian di puskesmas bagi pihak terkait.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP

Implementasi ialah kegiatan dinamis yang benar-benar direncanakan dan dilaksanakan terhadap standar tertentu agar tujuan kegiatan dapat tercapai (Novan, 2018). Standar pelayanan kefarmasian di puskesmas khususnya dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang diimplementasikan dengan baik akan menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan sediaan farmasi dan BMHP yang efisien, efektif dan rasional, meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan (Kemenkes RI, 2016).

2.2. Pelayanan Kefarmasian

Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Sarana yang digunakan untuk menyelenggarakan pelayanan kefarmasian salah satu diantaranya yaitu puskesmas (Kemenkes RI, 2016).

2.3. Puskesmas

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya *promotive* dan preventif di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2019). Puskesmas merupakan suatu organisasi profesional yang berfungsi melakukan pengembangan dan pembinaan terhadap kesehatan masyarakat. Puskesmas juga berfungsi menyelenggarakan pelayanan kesehatan terdekat dengan masyarakat. Puskesmas memiliki 3 fungsi utama yaitu, puskesmas sebagai penggerak dalam peningkatan wawasan kesehatan, puskesmas sebagai tempat untuk memberdayakan masyarakat dalam upaya peningkatan kesehatan, dan puskesmas sebagai tempat pelayanan kesehatan terdepan (Anggraeni, 2019).

Berdasarkan kemampuan pelayanan, puskesmas digolongkan menjadi puskesmas non rawat inap dan puskesmas rawat inap. Puskesmas non rawat inap atau rawat jalan yaitu puskesmas yang menyelenggarakan pelayanan rawat jalan, perawatan di rumah (*home care*), dan pelayanan gawat darurat, puskesmas non rawat inap juga dapat menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal. Sedangkan puskesmas rawat inap yakni puskesmas yang diberi tambahan sumber daya sesuai pertimbangan kebutuhan pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan rawat inap pada pelayanan persalinan normal dan pelayanan rawat inap pelayanan kesehatan lainnya (Kemenkes RI, 2019). Pelayanan kefarmasian puskesmas diselenggarakan di

ruang farmasi dengan apoteker sebagai penanggung jawab (Kemenkes RI, 2016).

2.4. Apoteker

Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai apoteker dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker (Kemenkes RI, 2016). Apoteker merupakan profesi dalam bidang kesehatan yang bertanggungjawab atas pengelolaan obat. Apoteker memiliki peran dalam melayani masyarakat dan juga tenaga kesehatan lain dalam bidang kefarmasian. Sehingga kehadiran apoteker ditengah-tengah pasien mulai dirasakan (Made Ary Sarasmita et al., 2020). Apoteker memiliki kewenangan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian, sedangkan tenaga teknis kefarmasian dapat melakukan pekerjaan kefarmasian yang dilimpahkan dari apoteker dalam batas tertentu (Pemerintah Indonesia, 2014).

Dalam penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di puskesmas, apoteker dapat dibantu oleh apoteker, tenaga teknis kefarmasian dan/atau tenaga kesehatan lainnya berdasarkan kebutuhan, apabila puskesmas belum memiliki apoteker sebagai penanggung jawab, penyelenggaraan pelayanan kefarmasian secara terbatas dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di bawah pembinaan dan pengawasan apoteker yang ditunjuk oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota. Pelayanan kefarmasian secara terbatas meliputi, pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP, pengkajian dan pelayanan resep, pelayanan informasi obat, dan monitoring efek samping obat (Kemenkes RI, 2020).

2.5. Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP

Standar pelayanan kefarmasian adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian. Standar pelayanan kefarmasian di puskesmas meliputi standar pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP serta standar pelayanan farmasi klinik (Kemenkes RI, 2016). Pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP meliputi beberapa kegiatan sebagai berikut;

2.5.1. Perencanaan

Perencanaan ialah proses yang sangat penting karena dapat mempengaruhi ketersediaan obat di puskesmas, apabila kegiatan perencanaan tidak terlaksana dan ketersediaan obat tidak terpenuhi maka dapat mengakibatkan pelayanan yang tidak optimal (Mardiayana, 2021). Perencanaan bertujuan untuk membuat daftar kebutuhan obat dengan menggunakan suatu pedoman. Pedoman yang digunakan yaitu Formularium Nasional dan DOEN (Najoa et al., 2019).

Proses seleksi sediaan farmasi dan BMHP dilakukan dengan mempertimbangkan pola penyakit, pola konsumsi sediaan farmasi periode sebelumnya, data mutase sediaan farmasi, dan rencana pengembangan. Proses seleksi sediaan farmasi dan BMHP juga harus mengacu pada DOEN dan Formularium Nasional. Proses

seleksi ini harus melibatkan tenaga kesehatan yang ada di puskesmas seperti dokter, dokter gigi, bidan, dan perawat, serta pengelola program yang berkaitan dengan pengobatan (Kemenkes RI, 2016). Kesesuaian perencanaan obat dinilai dari kesesuaian antara RKO dengan lembar LPLPO selama satu tahun. Perencanaan obat yang tidak tepat adalah ketika jumlah obat dalam RKO tidak sama dengan jumlah obat yang diinginkan dalam LPLPO. Penyebab ketidaksesuaian ini ialah karena penurunan jumlah penyakit, karena dokter yang meresepkan telah pindah tugas akibatnya obat tidak pernah atau jarang diresepkan lagi, atau karena meningkatnya jumlah kasus penggunaan obat-obatan tersebut (Roza & Pratiwi, 2019).

2.5.2. Permintaan

Permintaan ialah pengadaan obat yang dilaksanakan untuk mendukung pelayanan kefarmasian puskesmas. Koordinator farmasi puskesmas mengajukan permintaan dengan menggunakan LPLPO sebagai syarat (Mardiayana, 2021). Permintaan merupakan salah satu cara pengadaan sediaan farmasi dan BMHP, selain permintaan ada pengadaan secara mandiri yaitu melalui pembelian (Kemenkes RI, 2019).

Permintaan diajukan kepada dinas kesehatan kota, sesuai dengan peraturan perundang undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat (Kemenkes RI, 2016). Dua indikator yang dilihat selama

proses permintaan obat yaitu mengirimkan formulir LPLPO dan ketepatan waktu pengiriman formulir LPLPO. Pengiriman formulir LPLPO dilakukan oleh puskesmas setiap bulan kepada instalasi farmasi kabupaten. Pada pengiriman formulir LPLPO yang tidak tepat waktu atau terlambat akan memengaruhi pengelolaan obat di IFK (Ulfa & Chalidyanto, 2021).

2.5.3. Penerimaan

Penerimaan yakni kegiatan pemenuhan kebutuhan obat puskesmas oleh gudang farmasi di instalasi farmasi, pemasok, atau dari unit pelayanan kesehatan lainnya (Mardiayana, 2021). Penerimaan ialah proses penyerahan obat yang dilimpahkan dari suatu unit pengelola kepada unit pengelola lain yang berada di bawahannya (Chaira et al., 2016)

Tenaga kefarmasian wajib melakukan pengecekan terhadap sediaan farmasi dan BMHP yang telah diterima, mencakup jumlah kemasan/peti, jenis dan jumlah sediaan farmasi, bentuk sediaan farmasi sesuai dengan isi dokumen LPLPO, ditandatangani oleh tenaga kefarmasian, dan diketahui oleh kepala puskesmas. Bila tidak memenuhi syarat, maka tenaga kefarmasian dapat mengajukan keberatan (Kemenkes RI, 2016).

Jika didapati permasalahan terhadap kualitas obat, permintaan untuk melakukan pemeriksaan dapat diajukan dan pemeriksaan dapat dilaksanakan di laboratorium yang telah ditunjuk. Pemeriksaan

tersebut merupakan tanggung jawab pemasok yang tercantum pada perjanjian jual beli, di samping itu petugas yang menerima obat juga bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan fisik dan memeriksa kelengkapan dokumen yang menyertainya (Kemenkes RI, 2019). Penerimaan obat dapat dilaksanakan melalui dua cara, yang pertama yaitu dengan dibawa oleh petugas dinas kesehatan dan yang kedua yaitu dengan diambil langsung di gudang obat kabupaten (Asnawi et al., 2019).

2.5.4. Penyimpanan

Penyimpanan ialah kegiatan melindungi mutu suatu obat dari kerusakan akibat penyimpanan yang buruk dan untuk menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi pencarian dan pengendalian obat (Anggraini & Merlina, 2020). Proses penyimpanan memiliki tujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menjaga ketersediaan, menjaga obat dari penggunaan yang tidak tepat serta memudahkan pengawasan dan pencarian (Kemenkes RI, 2019).

Penyimpanan sediaan farmasi dan BMHP dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal berikut: (1) Bentuk dan jenis sediaan, (2) Kondisi yang dipersyaratkan dalam penandaan di kemasan sediaan farmasi, seperti suhu penyimpanan, cahaya, dan kelembaban, (3) Mudah atau tidaknya meledak/terbakar, (4) Narkotika dan psikotropika disimpan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, dan (5) Tempat penyimpanan

sediaan farmasi tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi (Kemenkes RI, 2016). Proses penyimpanan obat di gudang farmasi puskesmas salah satunya diatur dengan menggunakan sistem FIFO dan FEFO (Wijana et al., 2020).

2.5.5. Pendistribusian

Distribusi obat yaitu kegiatan penyerahan obat ke sub unit – sub unit puskesmas agar dapat diselenggarakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat (Asnawi et al., 2019). Distribusi ialah suatu rangkaian proses untuk melakukan penyaluran obat-obatan dengan tetap menjamin mutu. Proses distribusi dilakukan dari gudang obat ke unit-unit pelayanan kesehatan (Najoan et al., 2019). Puskesmas memiliki sub-sub unit dan jaringan antara lain, sub unit pelayanan kesehatan di dalam lingkungan puskesmas, puskesmas pembantu, puskesmas keliling, posyandu, dan polindes. Kegiatan pendistribusian sub unit puskesmas dilakukan dengan cara pemberian obat sesuai resep yang diterima (*individual prescribing*), pemberian obat per sekali minum (*dispensing dosis unit*) atau kombinasi, sedangkan pendistribusian sediaan farmasi dan BMHP ke jaringan Puskesmas dilakukan dengan cara penyerahan obat sesuai dengan kebutuhan (Kemenkes RI, 2016).

Pendistribusian dapat berpotensi tidak terlaksana apabila ketersediaan obat di gudang farmasi tidak memenuhi kebutuhan

puskesmas. Persediaan obat di gudang farmasi yang tidak memenuhi kebutuhan puskesmas disebabkan karena obat masih dalam proses pemesanan atau bahkan kosong. Oleh karena itu, untuk menghindari masalah tersebut, tenaga kefarmasian harus secara teratur meningkatkan pemantauan obat untuk meminimalkan kekurangan obat (Hamdani & Indrawati, 2022).

2.5.6. Pemusnahan dan penarikan

Pemusnahan obat ialah kegiatan penyingkiran obat-obatan tidak terpakai yang disebabkan obat telah rusak, kadaluarsa, atau tidak bermutu. Kegiatan pemusnahan dilakukan dengan tujuan untuk menjaga masyarakat dari kerugian akibat pemakaian obat yang tidak bermutu dan tidak aman. Pemusnahan juga memiliki tujuan agar tidak ada lagi pengeluaran terhadap biaya penyimpanan, pemeliharaan, dan penjagaan dari obat yang sudah tidak layak pakai (Halawa et al., 2021).

Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (*mandatory recall*) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (*voluntary recall*) dengan tetap memberikan laporan kepada kepala BPOM. Penarikan BMHP dilakukan terhadap produk yang izin edar nya dicabut oleh menteri. Pemusnahan dilakukan pada sediaan farmasi dan BMHP yang tidak memenuhi persyaratan

mutu, telah kadaluwarsa, tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan atau kepentingan ilmu pengetahuan, dan dicabut izin edar nya (Kemenkes RI, 2016).

Adapun pemusnahan sediaan farmasi dan BMHP diselenggarakan ditempat yang bisa melakukan pemusnahan yang sesuai, biasanya pemusnahan sediaan farmasi dan BMHP yang rusak, kadaluarsa atau tidak memenuhi persyaratan dapat dilakukan pengembalian ke instalasi farmasi pemerintah dengan menyertakan berita acara pengembalian (Kemenkes RI, 2019).

2.5.7. Pengendalian

Pengendalian adalah kegiatan mencegah terjadinya kekosongan stok obat dan penumpukan obat dengan cara mengontrol LPLPO bulan sebelumnya (Mardiayana, 2021). Tujuannya adalah agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat di unit pelayanan kesehatan dasar. Pengendalian sediaan farmasi terdiri dari pengendalian persediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan sediaan farmasi hilang, rusak, dan kedaluwarsa (Kemenkes RI, 2016). Pengendalian ketersediaan yakni proses menghindari terjadinya kekurangan obat di puskesmas. Sedangkan pengertian pengendalian penggunaan ialah proses memastikan jumlah penerima dan pemakaian obat sehingga dapat di perkirakan untuk total kebutuhan obat dalam suatu periode (Kemenkes RI, 2019).

Kegiatan pengendalian penggunaan meliputi perhitungan stok kerja, stok optimum, stok pengaman, *lead time*, menentukan waktu kekosongan obat, serta memantau proses mutasi obat di gudang farmasi puskesmas (Kemenkes RI, 2019).

2.5.8. Administrasi

Administrasi yakni terdiri atas kegiatan pencatatan dan pelaporan. Pencatatan adalah kegiatan memantau keluar masuknya obat di puskesmas. Sedangkan pelaporan adalah kegiatan mencatat dan mendata perlengkapan kesehatan, tenaga kefarmasian dan pelaksanaan kegiatan kefarmasian yang dibuat untuk diserahkan kepada orang yang berkepentingan (Kemenkes RI, 2019). Tujuan pencatatan dan pelaporan adalah sebagai bukti bahwa pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP telah dilakukan, sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian, sumber data untuk pembuatan laporan (Kemenkes RI, 2016).

Pencatatan dapat dilakukan secara digital maupun manual. Petugas kefarmasian bertugas melakukan pencatatan setiap pengeluaran dan pemasukan obat di puskesmas. Catatan yang baik berguna untuk mengetahui dengan cepat persediaan farmasi, untuk pengendalian persediaan, serta sebagai dasar untuk penyusunan perencanaan dan laporan kebutuhan (Kemenkes RI, 2019).

2.5.9. Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan yakni kegiatan mengamati perkembangan perencanaan obat, mengidentifikasi dan mengantisipasi setiap masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat diambil tindakan sesegera mungkin. Evaluasi adalah seperangkat prosedur untuk mengevaluasi tentang pencapaian yang telah didapat (Ulfa & Chalidyanto, 2021). Pemantauan dan evaluasi pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP dilakukan secara periodik dengan tujuan untuk: (1) Mengendalikan dan menghindari terjadinya kesalahan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP sehingga dapat menjaga kualitas maupun pemerataan pelayanan, (2) Memperbaiki secara terus-menerus pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP, (3) Memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan (Kemenkes RI, 2016).

Pemantauan dan evaluasi di puskesmas dilakukan melalui dua cara, yang pertama pemantauan dan evaluasi secara internal dilakukan terhadap kegiatan pengelolaan dan dinilai oleh kepala puskesmas. Sedangkan yang kedua yaitu pemantauan dan evaluasi eksternal dilakukan oleh dinas kesehatan melalui kegiatan money

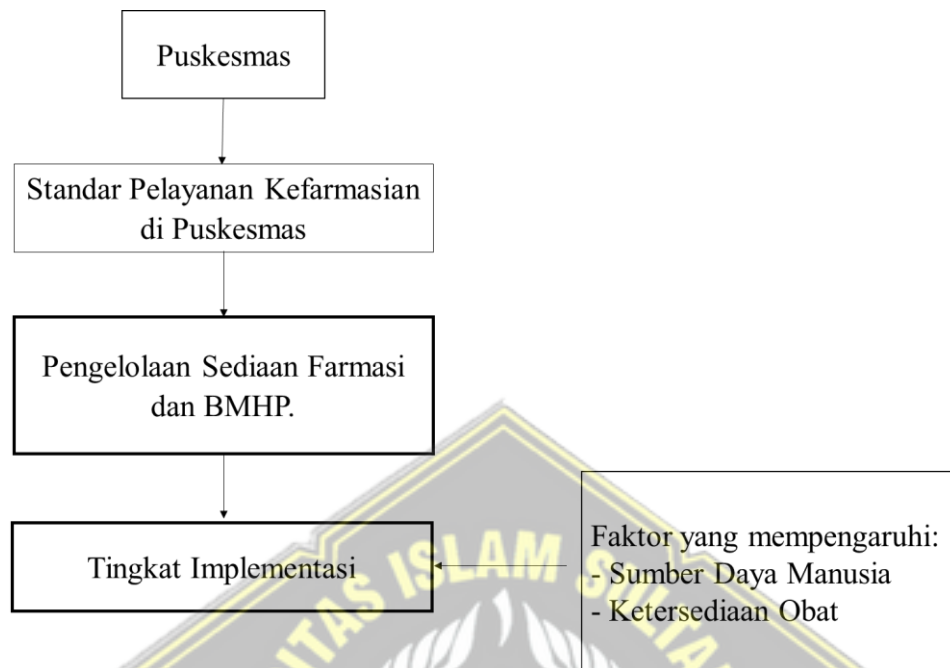
(Najoran et al., 2019).

2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP di Puskesmas

Standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas dapat terpengaruh tingkat implementasinya oleh beberapa faktor antara lain yaitu faktor sumber daya manusia dan ketersediaan obat. Kurangnya SDM dan pengetahuan dari SDM menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian. Rendahnya pengetahuan SDM mengenai penyimpanan menyebabkan pelaksanaan penyimpanan obat *high-alert* dan LASA di puskesmas masih rendah (Cholilah et al., 2021). Selain itu pada penelitian di Puskesmas Kota Manado, diketahui kegiatan pencatatan dan pelaporan tidak terlaksana akibat kurangnya SDM atau tenaga kefarmasian. Kegiatan yang tidak terlaksana ini dapat menurunkan tingkat implementasi (Astuti, 2021).

Pada penelitian di Puskesmas Woolaang, diketahui dinas kesehatan kabupaten/kota tidak dapat memenuhi kebutuhan obat puskesmas dikarenakan terjadi kekosongan persediaan obat di PBF. Kebutuhan obat puskesmas yang tidak dipenuhi menjadikan terjadinya kekosongan obat yang akhirnya mengakibatkan pasien harus membeli obat secara mandiri di luar puskesmas. Hal ini jelas dapat menurunkan tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian (Asnawi et al., 2019).

2.7. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

2.8. Kerangka Konsep

Tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas.

2.9. Keterangan Empirik

Diketahui tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di Puskesmas Kota Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian non-eksperimental (*observational*). Metode yang dipakai yaitu metode deskriptif *cross sectional*, serta analisis *univariate*. Metode deskriptif *cross sectional* ialah metode yang digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena dimana pengambilan datanya dilakukan dalam satu periode waktu (Swarjana, 2012), sedangkan analisis *univariate* ialah teknik analisis yang dilakukan agar diperoleh gambaran deskriptif dari variabel penelitian (Hadi, 2021).

3.2. Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

Standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP.

3.2.2. Definisi Operasional

Tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas

1. Perencanaan: Tingkat implementasi apoteker dalam perencanaan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori yaitu selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang digunakan yaitu skala interval.

2. Permintaan: Tingkat implementasi apoteker dalam permintaan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
3. Penerimaan: Tingkat implementasi apoteker dalam penerimaan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
4. Penyimpanan: Tingkat implementasi apoteker dalam penyimpanan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
5. Pendistribusian: Tingkat implementasi apoteker dalam pendistribusian ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
6. Pemusnahan dan penarikan: Tingkat implementasi apoteker dalam pemusnahan dan penarikan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.

7. Pengendalian: Tingkat implementasi apoteker dalam pengendalian ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
8. Administrasi: Tingkat implementasi apoteker dalam administrasi ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.
9. Pemantauan dan evaluasi: Tingkat implementasi apoteker dalam pemantauan dan ditentukan dengan mengisi kuesioner yang mencakup 5 kategori: selalu, sering, kadang-kadang, jarang dan tidak pernah. Sedangkan skala pengukuran yang di gunakan yaitu skala interval.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah apoteker penanggungjawab di 37 puskesmas yang berada di wilayah Kota Semarang (Dinkes Kota Semarang, 2021).

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian kecil dari populasi yang dipergunakan untuk mempermudah penelitian. Pengambilan sampel dalam riset ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive*

sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu (Sujarweni & Utami, 2019).

Kriteria atau syarat yang digunakan untuk menyeleksi sampel ada dua, yang pertama yaitu kriteria inklusi. Kriteria inklusi ialah kriteria yang wajib dipenuhi oleh sampel penelitian, sedangkan kriteria eksklusi ialah kriteria yang menjadi alasan suatu subjek dikeluarkan dari sampel penelitian (Nalendra et al., 2021).

Kriteria inklusi:

1. Apoteker dengan SIPA dan STRA yang masih berlaku,
2. Apoteker bersedia mengikuti survei dengan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi:

1. Apoteker yang tidak lengkap dalam mengisi kuesioner.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner digunakan sebagai alat pengumpul data implementasi standar pelayanan kefarmasian pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas, menggunakan skala *Likert* sehingga tersedia 5 pilihan jawaban untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner. Pertanyaan dalam kuesioner yaitu mengenai pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian dalam bidang pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas berlandaskan PMK No. 74 Tahun 2016. Sedangkan untuk pilihan

jawabannya yaitu selalu, sering, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah (Riyanto & Hatmawan, 2020).

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner penelitian yang telah dibuat selanjutnya harus melewati uji validitas dan reliabilitas agar menjadi instrumen pengumpul data yang dapat diterima. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan metode uji coba terpakai. Uji coba terpakai ialah uji coba kuesioner terhadap sampel penelitian dimana hasil uji coba ialah hasil dari penelitian itu sendiri. Dari metode tersebut, hasil jawaban kuesioner yang telah diisi apoteker akan dijadikan sebagai data untuk menguji validitas (Mesti & Nuzulia, 2012; Saifuddin, 2020). Validitas kuesioner diukur dengan melihat hubungan antara butir pertanyaan dengan variabel. Validasi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Adapun pengambilan keputusan untuk uji validitas yaitu apabila nilai r hitung $>$ r tabel maka pertanyaan tersebut valid, namun jika sebaliknya maka pertanyaan tersebut tidak valid (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Reliabilitas kuesioner diukur dengan melihat nilai *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas ini sering digunakan pada kuesioner skala *Likert*. Nilai *Alpha Cronbach* yaitu antara kisaran 0-1, semakin mendekati 1 maka tingkat konsistensi skor atau jawaban akan semakin tinggi. Nilai 0,60 merupakan nilai *Alpha Cronbach* yang dapat diterima (H. Suryani, 2016).

3.5. Cara Penelitian

1. Persiapan dan pembuatan proposal

2. Pembuatan kuesioner

Membuat kuesioner untuk digunakan sebagai instrumen dalam pengumpulan data dari Puskesmas di Kota Semarang. Kuesioner dibuat dalam bentuk *google formulir* dan juga *print out*.

3. Studi pendahuluan

Melakukan studi pendahuluan ke Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk melihat ketersediaan tenaga apoteker di Puskesmas Kota Semarang.

4. Perizinan untuk melakukan penelitian

Mengajukan izin ke Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk pengambilan data ke puskesmas.

5. Pengajuan *ethical clearance*

Mengajukan penerbitan surat *ethical clearance* penelitian ke komisi bioetik.

6. Uji validasi dan reliabilitas

Menguji kuesioner agar dapat dijadikan instrumen penelitian yang sah.

7. Penyebaran kuesioner

Melakukan penyebaran kuesioner melalui media sosial dan datang langsung ke puskesmas.

8. Pengolahan data

Melakukan pengolahan data dari jawaban kuesioner. Kemudian dari jawaban tersebut akan dihitung perolehan skor nya.

9. Analisis data

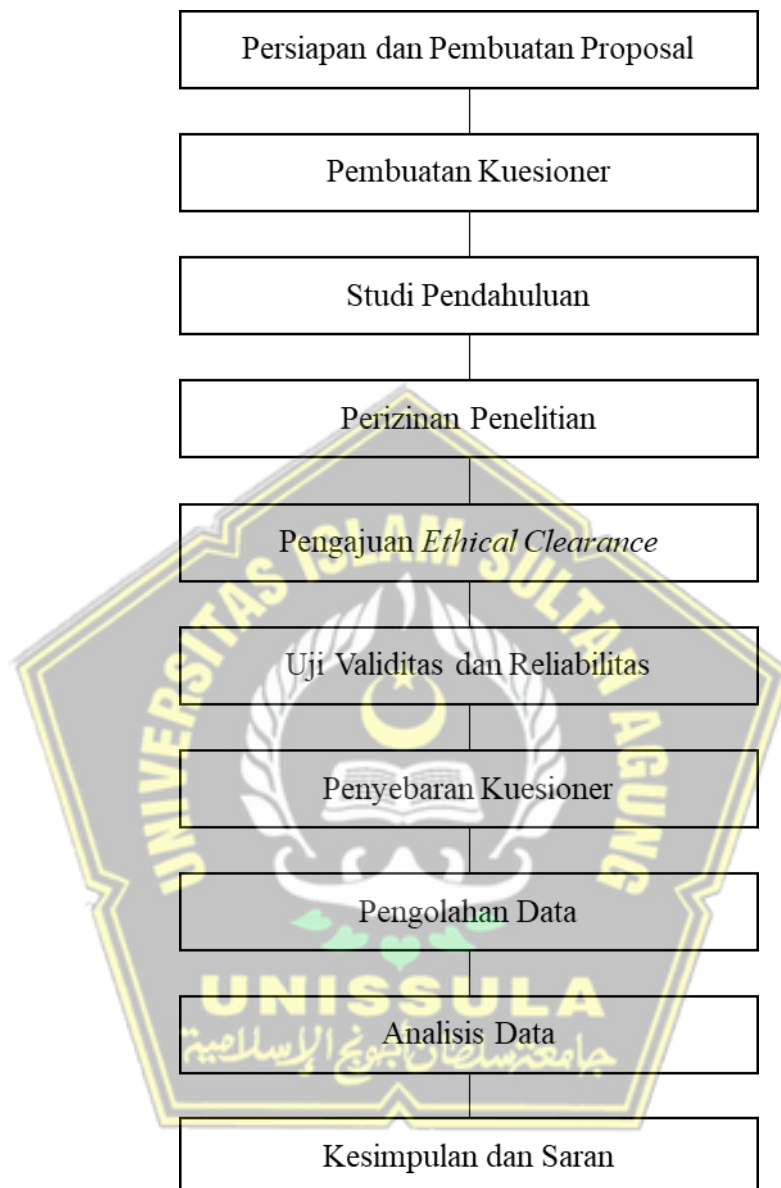
Perolehan skor dari masing-masing kegiatan akan di terjemahkan dalam 3 kategori yaitu baik, cukup, atau kurang.

10. Kesimpulan dan saran

Melakukan penarikan kesimpulan dari hasil dan pembahasan pada penelitian.



3.6. Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.7. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di puskesmas wilayah Kota Semarang dalam periode waktu bulan Agustus 2022

3.8. Analisis Hasil

Riset ini menggunakan analisis *univariate* sebagai teknik analisis data. Analisis *univariate* ialah teknik analisis yang dilakukan agar diperoleh gambaran deskriptif dari variabel penelitian (Hadi, 2021). Data yang telah terkumpul dari kuesioner dikelompokkan menurut aspek-aspek kegiatan pengelolaan di puskesmas menurut PMK RI No 74 Tahun 2016. Jawaban responden terkait pelaksanaan diukur dengan skala *Likert*. Skala *Likert* memiliki 5 pilihan jawaban dan dari beberapa pilihan jawaban tersebut masing-masing diberi skor sebagai berikut: “Tidak pernah” diberi skor 1, “Jarang” diberi skor 2, “Kadang-kadang” diberi skor 3, “Sering” diberi skor 4, dan “Selalu” diberi skor 5 (Riyanto & Hatmawan, 2020). Jawaban yang telah diberi skor kemudian dihitung frekuensi dan total skor nya menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Dari total skor tersebut kemudian dihitung persentase dan hasilnya diinterpretasikan menjadi kategori baik, cukup, atau kurang. Kategori baik yaitu apabila persentase nya $>73,34\%$, kategori cukup yaitu apabila persentase nya antara $46,67\% - 73,33\%$, dan kategori kurang yaitu apabila persentase nya $<46,66\%$ (Herawati, 2018).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Puskesmas di Kota Semarang

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang, populasi puskesmas di Kota Semarang ada 37 unit meliputi 10 unit rawat inap dan 27 unit rawat jalan. Puskesmas di Kota Semarang tersebar di enam belas kecamatan yaitu Kecamatan Tugu, Semarang Barat, Tembalang, Semarang Utara, Tembalang, Semarang Timur, Pedurungan, Semarang Tengah, Candisari, Semarang Selatan, Genuk, Gayamsari, Gajahmungkur, Mijen, Ngaliyan, dan Gunung Pati. Puskesmas yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu 27 puskesmas atau 73% dari total populasi puskesmas.

4.2. Uji Validitas

Uji validitas ialah suatu uji untuk menilai tingkat kecermatan instrumen dalam melakukan fungsinya (Riyanto & Hatmawan, 2020). Uji validitas dilakukan terhadap 30 responden. Untuk mengetahui validitas dilakukan uji menggunakan SPSS agar memperoleh nilai r hitung. Sedangkan nilai r tabel dengan level of *significance* 5% adalah 0,361. Butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel, begitu pula sebaliknya. Berlandaskan hasil uji validitas ada 1 butir pertanyaan kuesioner yang tidak valid yaitu pertanyaan nomor 1 sedangkan untuk pernyataan lainnya telah valid karena memiliki nilai r hitung $> 0,361$ (r tabel).

4.3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ialah suatu uji guna melihat konsistensi instrumen dalam memberikan hasil pengukuran (Yusuf & Daris, 2019). Setelah melewati uji validitas, selanjutnya pertanyaan yang telah dinyatakan valid akan diuji reliabilitas nya menggunakan SPSS. Reliabilitas kuesioner diukur dengan melihat nilai *Cronbach Alpha*. Kuesioner dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach Alpha* $> 0,6$. Berlandaskan hasil uji reliabilitas terhadap kuesioner, nilai *Cronbach Alpha* yang diperoleh yaitu 0,891 yang artinya kuesioner telah reliabel. Setelah dinyatakan valid dan reliabel maka kuesioner telah siap untuk dijadikan instrumen penelitian yang sah (Riyanto & Hatmawan, 2020).

4.4. Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh dari 27 responden apoteker puskesmas dengan menjawab 34 item pertanyaan mengenai pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas adalah sebagai berikut:

4.4.1. Perencanaan

Perencanaan merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 5 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Hasil jawaban responden pada kegiatan perencanaan

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Perencanaan dengan memperhatikan pola konsumsi	25 (92,6%)	2 (7,4%)	-	-	-
2.	Perencanaan dengan memperhatikan data mutasi sediaan	22 (81,5%)	3 (11,1%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)	-
3.	Perencanaan dengan memperhatikan rencana pengembangan	10 (37%)	5 (18,5%)	8 (29,6%)	1 (3,7%)	3 (11,1%)
4.	Perencanaan dengan memperhatikan DOEN dan Formularium Nasional sebagai acuan	27 (100%)	-	-	-	-
5.	Perencanaan dengan memperhatikan keterlibatan tenaga kesehatan lain	23 (85,2%)	4 (14,8%)	-	-	-

Keterangan:

n = Jumlah jawaban

N = Total jawaban

SL = Selalu

SR = Sering

KK = Kadang-kadang

J = Jarang

TP = Tidak Pernah.

Berdasarkan tabel 4.1 didapati sebagian besar puskesmas dalam melaksanakan proses perencanaan selalu memperhatikan pola konsumsi (92,6%), memperhatikan data mutasi sediaan (81,5%), memperhatikan rencana pengembangan (37%), memperhatikan penggunaan DOEN dan Formularium Nasional sebagai acuan (100%), dan memperhatikan keterlibatan tenaga kesehatan lain dalam proses perencanaan (85,2%).

4.4.2. Permintaan

Permintaan merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 1 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil jawaban responden pada kegiatan permintaan

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Permintaan diajukan kepada dinkes kabupaten/kota	26 (96,3%)	1 (3,7%)	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.2 didapati sebagian besar puskesmas dalam melaksanakan proses permintaan selalu mengajukannya kepada dinkes kabupaten/kota (96,3%).

4.4.3. Penerimaan

Penerimaan merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 1 pertanyaan sebagai berikut:

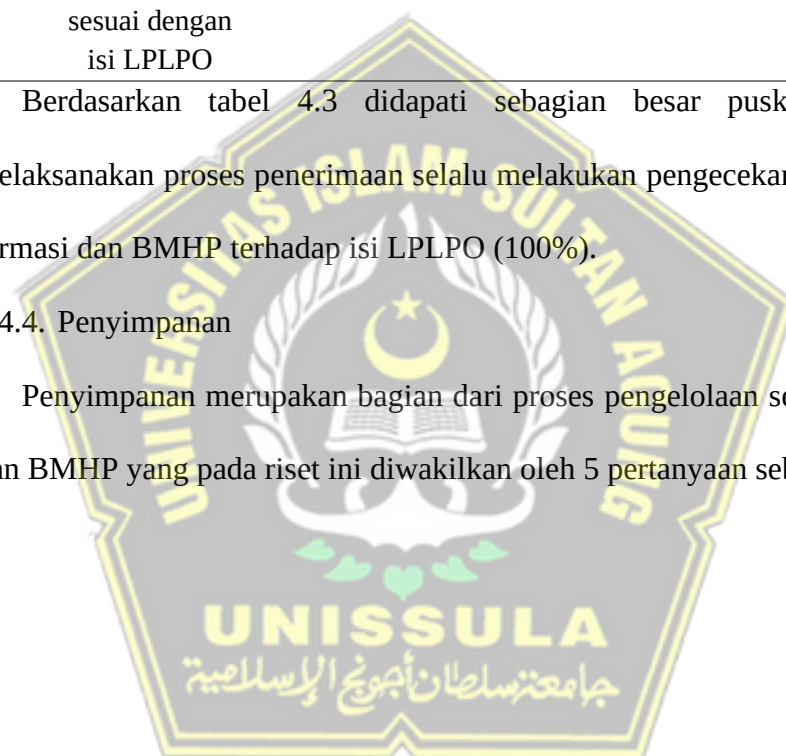
Tabel 4. 3 Hasil jawaban responden pada kegiatan penerimaan

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Pengecekan pada saat penerimaan sediaan farmasi dan BMHP sesuai dengan isi LPLPO	27 (100%)	-	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.3 didapati sebagian besar puskesmas dalam melaksanakan proses penerimaan selalu melakukan pengecekan pada sediaan farmasi dan BMHP terhadap isi LPLPO (100%).

4.4.4. Penyimpanan

Penyimpanan merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 5 pertanyaan sebagai berikut:



Tabel 4. 4 Hasil jawaban responden pada kegiatan penyimpanan

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Penyimpanan dengan sistem FIFO dan FEFO	26 (96,3%)	1 (3,7%)	-	-	-
2.	Penyimpanan dengan mempertimbangkan suhu penyimpanan	25 (92,6%)	2 (7,4%)	-	-	-
3.	Penyimpanan dengan mempertimbangkan kondisi cahaya	23 (85,2%)	2 (7,4%)	1 (3,7%)	-	1 (3,7%)
4.	Penyimpanan dengan mempertimbangkan kelembaban udara	24 (88,9%)	2 (7,4%)	1 (3,7%)	-	-
5.	Penyimpanan dengan mempertimbangkan mudah atau tidaknya meledak	23 (85,2%)	2 (7,4%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)	-
6.	Penyimpanan Narkoba dan Psikotropika sesuai ketentuan	27 (100%)				
7.	Penyimpanan dengan menjauhkan nya dari kontaminan	24 (88,9%)	3 (11,1%)			

Berdasarkan tabel 4.4 didapati sebagian besar puskesmas dalam melaksanakan proses penyimpanan selalu melakukan penyimpanan dengan sistem FIFO dan FEFO (96,3%), mempertimbangkan suhu penyimpanan yang sesuai (92,6%), mempertimbangkan kondisi cahaya yang sesuai (85,2%),

mempertimbangkan kondisi kelembaban yang sesuai (88,9%), mempertimbangkan mudah atau tidaknya meledak (85,2%), penyimpanan Narkotika dan Psikotropika sesuai ketentuan (100%) dan penyimpanan dengan menjauhkan sediaan farmasi dan BMHP dari kontaminan (88,9%).

4.4.5. Pendistribusian

Pendistribusian merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 2 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Hasil jawaban responden pada kegiatan pendistribusian

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Pendistribusian obat ke sub unit puskesmas	26 (96,3%)	-	-	1 (3,7%)	-
2.	Pendistribusian obat ke jaringan puskesmas	25 (92,6%)	-	2 (7,4%)	-	-

Berdasarkan tabel 4.5 didapati sebagian besar puskesmas saat proses pendistribusian selalu melaksanakan pendistribusian obat ke sub unit puskesmas (96,3%), dan melaksanakan kegiatan pendistribusian obat ke jaringan puskesmas (92,6%).

4.4.6. Pemusnahan dan penarikan

Pemusnahan dan penarikan merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 2 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Hasil jawaban responden pada kegiatan pemusnahan dan penarikan

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Penarikan sediaan farmasi yang tidak sesuai standar oleh pemilik izin edar	17 (63,0%)	4 (14,8%)	2 (7,4%)	2 (7,4%)	2 (7,4%)
2.	Penarikan BMHP yang izin edar nya dicabut oleh menteri	22 (81,5%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)	2 (7,4%)
3.	Pemusnahan terhadap sediaan farmasi dan BMHP yang tidak sesuai persyaratan	23 (85,2%)	2 (7,4%)	2 (7,4%)	-	-

Berdasarkan tabel 4.6 didapati sebagian besar puskesmas saat proses penarikan dan pemusnahan selalu melaksanakan *recall* terhadap sediaan farmasi yang tidak sesuai standar dan dilakukan oleh pemilik izin edar (63,0%), menarik BMHP yang izin edar nya dicabut oleh menteri (81,5%), dan memusnahkan BMHP yang tidak sesuai persyaratan (85,2%).

4.4.7. Pengendalian

Pengendalian merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 3 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Hasil jawaban responden pada kegiatan pengendalian

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Pengendalian persediaan	22 (81,5%)	5 (18,5%)	-	-	-
2.	Pengendalian penggunaan	24 (88,9%)	3 (11,1%)	-	-	-
3.	Pengendalian terhadap penanganan sediaan farmasi hilang, rusak atau kadaluarsa	22 (81,5%)	5 (18,5%)	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.7 didapati sebagian besar puskesmas saat proses pengendalian selalu melaksanakan pengendalian persediaan sediaan farmasi dan BMHP (81,5%), melaksanakan pengendalian penggunaan sediaan farmasi dan BMHP (88,9%), dan melaksanakan pengendalian terhadap penanganan sediaan farmasi hilang, rusak atau kadaluarsa (81,5%).

4.4.8. Administrasi

Administrasi merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 1 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Hasil jawaban responden pada kegiatan administrasi

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Pelaporan dan pencatatan terhadap rangkaian	27 (100%)	-	-	-	-

proses
pengelolaan
sediaan
farmasi dan
BMHP

Berdasarkan tabel 4.8 didapati sebagian besar puskesmas saat proses administrasi selalu melaksanakan pelaporan dan pencatatan terhadap rangkaian proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP (100%).

4.4.9. Pemantauan dan evaluasi

Pemantauan dan evaluasi merupakan bagian dari proses pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang pada riset ini diwakilkan oleh 1 pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hasil jawaban responden pada kegiatan pemantauan dan evaluasi

No	Kegiatan	Jumlah (N=27)				
		SL	SR	KK	J	TP
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.	Pemantauan dan evaluasi dilakukan secara periodik	25 (92,6%)	2 (7,4%)	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.10 didapati sebagian besar puskesmas saat proses monitoring (pemantauan) dan evaluasi selalu melaksanakannya secara periodik (92,6%).

Berdasarkan hasil penelitian diatas selanjutnya dilakukan perhitungan total skor pada masing-masing kegiatan pengelolaan. Kemudian dari total skor tiap kegiatan akan dilakukan perhitungan sehingga diperoleh persentase.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Dari perhitungan persentase dan pengkategorian yang telah dilakukan, diperoleh hasil implementasi sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Implementasi Pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP

No	Kegiatan	Persentase	Kategori
1	Perencanaan	92,6	Baik
2	Permintaan	99,25	Baik
3	Penerimaan	100	Baik
4	Penyimpanan	97,35	Baik
5	Pendistribusian	97,41	Baik
6	Pemusnahan dan Penarikan	89,63	Baik
7	Pengendalian	96,8	Baik
8	Administrasi	100	Baik
9	Pemantauan dan Evaluasi	98,52	Baik
Rata-rata		96,83	Baik

Keterangan:

Baik = 73,34% < Cukup = 46,67% - 73,33% Kurang = 46,66% >

Berdasarkan tabel 4.11 didapati hasil penerapan seluruh kegiatan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP telah sesuai PMK No. 74 Tahun 2016. Dari nilai persentase tersebut diperoleh nilai rata-rata 96,83%, persentase tersebut merupakan tingkat implementasi standar pelayanan kefarmasian pada aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di Puskesmas Kota Semarang.

4.5. Pembahasan

Pada penelitian ini akan dibahas mengenai implementasi standar pelayanan kefarmasian pada aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP yang diselenggarakan di Puskesmas Kota Semarang. Aspek pengelolaan terbagi atas 9 kegiatan sebagai berikut:

a. Perencanaan Sediaan Farmasi dan BMHP

Perencanaan kebutuhan obat di puskesmas merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memilih jenis dan jumlah obat yang dibutuhkan untuk menghindari persediaan obat yang kurang atau berlebih (Irnawati et al., 2020). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses perencanaan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (92,6%). Selain itu dalam proses perencanaan di Puskesmas Kota Semarang apabila terjadi suatu kejadian luar biasa maka dapat diselenggarakan kegiatan perencanaan darurat. Hasil riset ini searah dengan riset Dianita et al., (2017) yang mengemukakan bahwa kegiatan perencanaan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik, dimana kebutuhan obat direncanakan secara teratur dengan memakai DOEN dan Formularium Nasional sebagai pedoman utama dalam merumuskan perencanaan. Selain itu pola konsumsi, data mutasi sediaan farmasi, pola penyakit serta rencana pengembangan merupakan bagian dari perencanaan yang harus diperhatikan. Kegiatan perencanaan dalam pelaksanaannya harus melibatkan tenaga kesehatan lain seperti dokter, bidan, dan perawat. Pada riset Asnawi et al. (2019) dipaparkan mengenai perencanaan dengan mempertimbangkan pola penyakit atau epidemiologi. Perencanaan dengan metode epidemiologi dilakukan dengan memilih 10 penyakit teratas di wilayah kerja puskesmas. Dengan metode perencanaan tersebut pemenuhan kebutuhan obat-obatan menjadi lebih tepat secara jenis dan jumlah. Hasil implementasi pada proses perencanaan masih

belum didapatkan nilai yang sempurna, hal ini disebabkan oleh masih kurangnya perencanaan dengan memperhatikan rencana pengembangan. Rencana kebutuhan obat seringkali masih belum sesuai dengan pemakaian dan permintaan obat. Penyebab ketidaksesuaian ini ialah karena penurunan jumlah penyakit, karena dokter yang meresepkan telah pindah tugas akibatnya obat tidak pernah atau jarang diresepkan lagi, atau karena meningkatnya jumlah kasus penggunaan obat-obatan tersebut (Roza & Pratiwi, 2019).

b. Permintaan Sediaan Farmasi dan BMHP

Permintaan ialah proses penyediaan obat yang dibutuhkan di Unit Pelayanan Kesehatan. Pengadaan obat dan perbekalan kesehatan di Puskesmas dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota (Amiruddin & Septarani A, 2019). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses permintaan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (99,25%). Kegiatan permintaan diusulkan kepada Dinkes Kota Semarang melalui aplikasi simanis, selain itu puskesmas dapat melaksanakan pengadaan obat secara mandiri apabila kebutuhan obat tidak terpenuhi, termasuk jika dibutuhkan obat di luar DOEN dan Formularium Nasional maka dapat dilakukan pengadaan obat mandiri. Hasil riset ini searah dengan riset Roza & Pratiwi (2019) yang menunjukkan bahwa kegiatan permintaan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik, dimana seluruh puskesmas rawat jalan di Kabupaten Rokan Hulu mengajukan permintaan sediaan farmasi dan

BMHP ke Dinkes Kabupaten Rokan Hulu. Permintaan obat di luar Formularium Puskesmas dapat dilakukan dengan mengusulkan obat tersebut agar masuk ke Fomularium Puskesmas tahun berikutnya (Cholilah et al., 2021). Dalam penelitian ini, proses permintaan masih belum diimplementasikan secara sempurna. Hamdani & Indrawati (2022) menyatakan bahwa kurangnya implementasi permintaan sesuai standar ialah karena puskesmas sering mengalami kehabisan obat akibat dari kekosongan persediaan obat di Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang bekerjasama dengan dinkes kota. Akhirnya puskesmas harus melakukan pengadaan secara mandiri atau meminta pasien untuk menebus obat di luar puskesmas. Hal ini didukung oleh pernyataan dalam jawaban kuesioner penelitian bahwa puskesmas di Kota Semarang melakukan pengadaan secara mandiri apabila kebutuhan tidak terpenuhi.

c. **Penerimaan Sediaan Farmasi dan BMHP**

Penerimaan obat yaitu kegiatan menerima sediaan farmasi dan BMHP dari instalasi farmasi atau distributor obat yang dilakukan di ruang obat puskesmas (Dianita et al., 2017). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses penerimaan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (100%). Kegiatan penerimaan di Puskesmas Kota Semarang disertai dengan pengecekan SBBK, BAST, dan VAR pada penerimaan vaksin. Hasil riset ini searah dengan riset Husnawati et al. (2016) yang mengemukakan bahwa kegiatan penerimaan telah dilaksanakan sesuai dengan standar yang mana saat penerimaan petugas yang menerima

melakukan pengecekan kesesuaian sediaan farmasi dan BMHP yang diterima dengan dokumen LPLPO meliputi pengecekan jumlah, jenis, bentuk obat dan ED. Dokumen LPLPO digunakan karena mencakup data penggunaan obat pada satu bulan yang dibuat untuk menyesuaikan permintaan jumlah obat pada satu bulan berikutnya. Sehingga, pengecekan barang yang diterima dibandingkan dengan menggunakan LPLPO (Asnawi et al., 2019). Searah dengan riset diatas, pada riset Susyanty et al. (2014) penerimaan vaksin juga disertai dengan dokumen VCCM, SBBK, dan VAR. Dokumen VCCM berfungsi sebagai indikator untuk melihat kualitas vaksin.

d. Penyimpanan Sediaan Farmasi dan BMHP

Penyimpanan ialah tindakan melindungi dan memelihara bahan obat dengan menempatkannya di tempat yang dianggap aman, jauh dari pencurian dan gangguan fisik yang dapat menurunkan mutu produk obat (Pondaag et al., 2020). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa kegiatan penyimpanan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (97,35%). Gudang obat puskesmas yang tidak memiliki ruang sisa, mengharuskan penyimpanan BMHP seperti masker, *handscoon* dilakukan di luar gudang. Meskipun demikian penyimpanan tetap dalam pengawasan apoteker. Hasil riset ini searah dengan riset Mardiyana (2021) yang menunjukkan bahwa kegiatan penyimpanan di puskesmas telah dilaksanakan sesuai dengan standar, penyimpanan obat dilakukan berdasarkan alfabet dan menggunakan sistem FIFO dan FEFO. Sediaan

yang memerlukan penyimpanan dengan suhu rendah seperti *suppositoria*, injeksi dan vaksin disimpan di lemari es, penyimpanan juga dilakukan dengan memperhatikan kelembaban udara di ruang farmasi agar produk obat tidak cepat rusak, dalam hal ini suhu ruangan harus tidak boleh melebihi 30°C. Pada proses penyimpanan obat tidak diperbolehkan menyimpannya pada tempat yang berpotensi terkena cahaya matahari secara langsung karena dapat berakibat pada rusaknya mutu obat (Karlida & Musfiroh, 2017). Penyimpanan Narkotika dan Psikotropika di puskesmas yaitu dengan menempatkannya pada lemari dua pintu yang dipasang di dinding dan terkunci, tujuannya untuk menghindari salah pengambilan dan mudah membedakan dengan obat lain (Nasif et al., 2021). Sedangkan untuk sediaan farmasi yang mudah meledak atau terbakar biasanya langsung disalurkan ke sub unit-sub unit di puskesmas, untuk penyimpanannya dilakukan terpisah dengan pencantuman label mudah terbakar dan MSDS juga disertai Lembar Data Keselamatan Bahan yang diletakkan di lemari penyimpanan (Tuda et al., 2020). Dalam riset ini kegiatan penyimpanan obat dengan memperhatikan kondisi cahaya yang sesuai merupakan kegiatan yang tingkat implementasinya masih kurang, hal ini apabila dibiarkan dapat berakibat pada rusaknya mutu obat.

e. Pendistribusian Sediaan Farmasi dan BMHP

Pendistribusian obat ialah kegiatan menyalurkan obat-obat yang bermutu, dari gudang obat untuk memenuhi kebutuhan unit-unit pelayanan dan jaringan kesehatan puskesmas (Husnawati et al., 2016). Berdasarkan

hasil riset dapat diketahui bahwa proses pendistribusian telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (97,41%). Pendistribusian di Puskesmas Kota Semarang dilakukan ke jaringan puskesmas pada awal bulan dengan memperhitungkan stok yang ada, selain itu jaringan puskesmas harus menyerahkan laporan pemakaian ke puskesmas. Hasil riset ini searah dengan riset (Husnawati et al., 2016) yang mana kegiatan pendistribusian telah dilakukan sesuai dengan standar. Puskesmas Rambah Samo melakukan pendistribusian obat ke sub unit puskesmas seperti pada layanan rawat inap, ruang UGD, poli umum dan poli gigi. Selain itu, pendistribusian obat ke jaringan puskesmas seperti puskesmas pembantu, puskesmas keliling, dan polindes juga dilakukan. Pada penelitian Mardiyana (2021) dijelaskan bahwa setelah petugas farmasi puskesmas menerima obat di gudang farmasi kabupaten, selanjutnya dilakukan pengecekan obat berdasarkan isi LPLPO. Apabila telah sesuai obat bisa langsung disalurkan ke sub unit dan jaringan terkait. Kegiatan pendistribusian ke jaringan puskesmas masih kurang diimplementasikan. Supliyani (2017) dalam riset nya mengatakan bahwa Puskesmas Cijeruk hanya memiliki 2 puskesmas pembantu, tapi belum memiliki polindes dan pusling. Oleh karena itu kemungkinan penyebab dari kurangnya implementasi kegiatan pendistribusian ke jaringan puskesmas ialah karena beberapa puskesmas di Kota Semarang tidak memiliki jaringan seperti puskesmas pembantu, polindes, dan puskesmas keliling.

f. Pemusnahan dan Penarikan Sediaan Farmasi dan BMHP

Pemusnahan obat ialah kegiatan penyingkiran obat-obatan tidak terpakai yang disebabkan obat telah rusak, kadaluarsa, atau tidak bermutu. Kegiatan pemusnahan dilakukan dengan tujuan untuk menjaga masyarakat dari kerugian akibat pemakaian obat yang tidak bermutu dan tidak aman. Pemusnahan juga memiliki tujuan agar tidak ada lagi pengeluaran terhadap biaya penyimpanan, pemeliharaan, dan penjagaan dari obat yang sudah tidak layak pakai (Halawa et al., 2021). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses penarikan dan pemusnahan telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (89,63%). Kegiatan pemusnahan di Puskesmas Kota Semarang dilakukan 3 bulan sekali dengan ketentuan bahwa pemusnahan sediaan padat seperti tablet dan kapsul dilakukan di Instalasi Farmasi Kota Semarang, sedangkan untuk BMHP dan sediaan cair dimusnahkan sendiri oleh puskesmas yang telah bekerja sama dengan pihak ketiga. Hasil riset ini searah dengan riset Hamdani & Indrawati (2022) yang melaksanakan kegiatan pemusnahan sediaan tablet dengan menyerahkannya ke instalasi farmasi kabupaten/kota karena puskesmas tidak memiliki alat untuk memusnahkan sediaan padat seperti tablet. Namun, untuk sediaan farmasi cair dapat dimusnahkan oleh pihak Puskesmas secara mandiri. Untuk periode pemusnahan di Puskesmas Karangmalang rutin dilaksanakan tiap 3 bulan. Pemusnahan obat secara mandiri di puskesmas dapat dilaksanakan apabila puskesmas telah bekerjasama dengan pihak ketiga. Rumah sakit merupakan salah satu pihak ketiga yang dapat diajak bekerjasama dalam pengelolaan limbah obat.

Pemusnahan obat melalui pihak ketiga dilakukan dengan *incenerator* (Nurfitria et al., 2022). Kegiatan penarikan sediaan farmasi yang tidak sesuai standar oleh pemilik izin edar masih memperoleh tingkat implementasi yang kurang. Widiasih et al. (2018) dalam riset nya menyatakan bahwa kejadian obat rusak lebih banyak terjadi di gudang farmasi kabupaten/kota dibandingkan di puskesmas. Oleh karena itu penyebab masih rendahnya implementasi penarikan sediaan farmasi dan BMHP yang tidak sesuai standar kemungkinan karena kejadian penarikan obat jarang terjadi.

g. Pengendalian Sediaan Farmasi dan BMHP

Pengendalian adalah kegiatan mencegah terjadinya kekosongan stok obat dan penumpukan obat dengan cara mengontrol LPLPO bulan sebelumnya (Mardiayana, 2021). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses pengendalian telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (96,8%). Pengendalian persediaan di Puskesmas Kota Semarang dilakukan dengan mengecek kartu stok, sedangkan pengendalian pada sediaan farmasi kadaluarsa yaitu dengan memberikan tanda pada obat yang kadaluarsa nya dibawah 1 tahun serta menempatkan obat yang telah kadaluarsa dan obat rusak ke dalam box karantina. Hasil riset ini searah dengan riset Pangemanan et al. (2021) yang mana kegiatan pengendalian dalam riset tersebut telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik, dimana sediaan farmasi dan BMHP diatur persediaan nya agar tidak terjadi kekosongan dengan cara melakukan pembelian

persediaan menggunakan dana JKN. Sedangkan pengendalian penggunaan obat dilakukan dengan mengembalikannya ke dinas kesehatan kabupaten/kota apabila terdapat stok obat berlebih. Pengendalian terhadap sediaan farmasi yang kadaluarsa atau rusak dilakukan dengan cara memisahkan obat yang kadaluarsa atau rusak kemudian melaporkan nya ke Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk memperoleh jadwal pemusnahan (Hamdani & Indrawati, 2022). Puskesmas Wolaang melaksanakan pengendalian dengan cara memeriksa secara rutin ED obat. Kekurangan obat dari pengadaan oleh instalasi farmasi kabupaten dapat diatasi dengan melakukan pengadaan mandiri dengan menggunakan dana JKN. Selain itu, agar tidak terjadi kekosongan obat dapat mengajukan permintaan buffer stock (Asnawi et al., 2019). Pada proses pengendalian salah satu kegiatan yang menyebabkan masih kurangnya implementasi yaitu pengendalian terhadap penanganan sediaan farmasi yang hilang. Hamdani & Indrawati (2022) dalam riset nye menyatakan bahwa sering terjadi kejadian obat hilang di Instalasi IGD di Puskesmas Karangmalang, Kota Semarang. Sehubungan dengan itu dapat dimungkinkan kurangnya implementasi pada kegiatan penanganan sediaan farmasi hilang adalah disebabkan karena pernah terjadi kehilangan obat yang tidak ditangani dengan benar. Sediaan farmasi yang hilang dalam penyimpanan dapat ditangani dengan melaporkan nya ke pinak BPOM (BPOM RI, 2019).

h. Administrasi Sediaan Farmasi dan BMHP

Administrasi yakni terdiri atas kegiatan pencatatan dan pelaporan. Pencatatan adalah kegiatan memantau keluar masuknya obat di puskesmas. Sedangkan pelaporan adalah kegiatan mencatat dan mendata perlengkapan kesehatan, tenaga kefarmasian dan pelaksanaan kegiatan kefarmasian yang dibuat untuk diserahkan kepada orang yang berkepentingan (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses administrasi telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (100%). Pada Puskesmas Kota Semarang dilaksanakan administrasi secara digital melalui SIMPUS. Hasil riset ini searah dengan riset Manumpak et al. (2022) yang menunjukkan bahwa kegiatan administrasi telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik. Pencatatan pemakaian obat selalu dilaksanakan agar tidak terjadi kendala saat pelaporan tiap bulannya, pencatatan ini menjadi syarat untuk mengajukan permintaan obat bulan selanjutnya ke instalasi farmasi kabupaten/kota. Sedangkan pelaporan persediaan obat dilakukan setiap tiga bulan sampai dengan satu tahun. Laporan bulanan yang harus disampaikan kepada dinkes meliputi LPLPO, laporan imunisasi, laporan KIA, laporan data kesakitan, laporan pemberantasan penyakit menular, laporan gizi, serta laporan bulanan kegiatan puskesmas. Sedangkan untuk laporan tahunan meliputi laporan tahunan data peralatan, laporan tahunan data kepegawaian, dan laporan tahunan data dasar (N. D. Suryani, 2013).

i. Pemantauan dan Evaluasi Sediaan Farmasi dan BMHP

Pemantauan yakni kegiatan mengamati perkembangan perencanaan obat, mengidentifikasi dan mengantisipasi setiap masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat diambil tindakan sesegera mungkin. Evaluasi adalah seperangkat prosedur untuk mengevaluasi tentang pencapaian yang telah didapat (Ulfa & Chalidyanto, 2021). Berdasarkan hasil riset dapat diketahui bahwa proses pemantauan dan evaluasi telah dilaksanakan sesuai standar dengan kategori baik (98,52%). Puskesmas Kota Semarang biasanya di pantau dan evaluasi oleh Dinkes Kota Semarang, instalasi farmasi, atau BPOM. Hasil riset ini searah dengan riset Najoran et al. (2019) dimana kegiatan evaluasi dan pemantauan ada dua, yang pertama yaitu evaluasi dan pemantauan secara internal. Secara internal evaluasi dan pemantauan dilakukan terhadap pengelolaan kemudian dinilai oleh kepala puskesmas. Sedangkan untuk evaluasi dan pemantauan yang kedua ialah secara eksternal. Evaluasi dan pemantauan secara eksternal dilakukan melalui kegiatan *monev* yang diselenggarakan oleh dinkes kabupaten/kota. Kegiatan pemantauan dan evaluasi di Puskesmas Kota Semarang masih belum diimplementasikan dengan sempurna, hal ini disebabkan karena kegiatan pemantauan dan evaluasi belum dilaksanakan secara rutin. Pemantauan dan evaluasi yang dilaksanakan secara rutin dapat menghindari adanya kesalahan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP, memperbaiki, dan memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan (Kemenkes RI, 2016).

Standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP telah terlaksana sesuai PMK No. 74 Tahun 2016 dengan persentase implementasi 96,83% dan masuk dalam kategori baik. Namun masih ada beberapa kegiatan yang belum diimplementasikan secara keseluruhan, salah satunya yaitu pada kegiatan penarikan sediaan farmasi yang tidak sesuai standar. Standar pelayanan kefarmasian yang diimplementasikan dengan baik dapat meningkatkan mutu pelayanan dan kepuasan bagi setiap pasien (Muninjaya, 2015). Namun apabila tidak dilaksanakan sesuai dengan standar dapat mengakibatkan pemakaian obat yang tidak tepat guna, banyak terdapat obat kadaluarsa serta tumpang tindih anggaran (Wahyuni, 2021)

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu belum diketahui secara pasti alasan terkait tidak terlaksananya pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas. Hal ini disebabkan karena peneliti fokus pada frekuensi tingkat implementasi, sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan kolom untuk menuliskan alasan mengenai jawaban yang diberikan pada tiap kegiatan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Beralaskan pada hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa implementasi standar pelayanan kefarmasian dalam aspek pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di Puskesmas Kota Semarang telah terlaksana sesuai PMK No 74 Tahun 2016 dengan persentase implementasi sebesar 96,83% yang mana termasuk dalam kategori baik. Namun masih terdapat beberapa kegiatan yang belum diimplementasikan secara menyeluruh, salah satunya yaitu pada kegiatan pemusnahan dan penarikan.

5.2. Saran

1. Dalam melakukan pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP diharapkan apoteker puskesmas dapat menjaga serta meningkatkan pengimplementasian standar pelayanan kefarmasian di puskesmas.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan metode penelitian kualitatif juga sehingga dapat diketahui alasan mengenai jawaban yang diberikan pada tiap kegiatan dalam pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP di puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, E. E., & Septarani A, W. I. (2019). Studi Tentang Ketersediaan Obat di Puskesmas Meo-Meo Kota Baubau. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 1(2), 60–76.
- Anggraeni, R. (2019). *Mutu Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*. Deepublish. https://books.google.co.id/books?id=nG%5C_IDwAAQBAJ
- Anggraini, D., & Merlina, S. (2020). Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2018. *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(1), 62. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i1.5096>
- Asnawi, R., Kolibu, F. K., Maramis, F. R. R., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2019). Analisis Manajemen Pengelolaan Obat Di Puskesmas Wolaang. *Kesmas*, 8(6), 306–315.
- Astuti, W. (2021). Analisis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas X Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Karya Putra Bangsa*, 3(2), 66–70.
- BPOM RI. (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No 10 Tahun 2019 Tentang Pedoman Pengelolaan Obat-Obat Tertentu yang Sering Disalahgunakan. *Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan No 10 Tahun 2019*.
- Cholilah, C., Wijayanti, T., & Satibi, S. (2021). Analisis Mutu Pengelolaan Obat di Puskesmas Kota Tegal. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 11(4), 274. <https://doi.org/10.22146/jmpf.69095>
- Dianita, P. S., Kusuma, T. M., & Septianingrum, N. M. A. N. (2017). Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Kabupaten Magelang Berdasarkan Permenkes RI No.74 tahun 2016. *University Research Colloquium (Urecol)*, 74, 125–134. <http://journal.ummgl.ac.id/index.php/urecol/article/view/1631>
- Dinkes Kota Semarang. (2021). *Daftar Puskesmas di Kota Semarang*.
- Hadi, A. J. (2021). *Obesitas dan Melek Gizi: Intervensi Peer Educator Gizi Melalui Pendampingan*. Epigraf Komunikata Prima. <https://books.google.co.id/books?id=ZV1EEAAAQBAJ>
- Halawa, M., Rusmana, W. E., Farmasi, P. S., Ganesha, P. P., Kadaluwarsa, P. O., Farmasi, S., & Education, J. (2021). *Evaluasi pengelolaan obat rusak atau kadaluwarsa terhadap sediaan farmasi di salah satu rumah sakit umum swasta kota bandung*. 9(4), 46–50.
- Hamdani, N., & Indrawati, F. (2022). Analisis Manajemen Logistik Obat di Gudang Farmasi Puskesmas Karangmalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 130–135.

<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm%0AANALISIS>

- Herawati, H. P. T. (2018). *Metode penelitian keluarga*. PT Penerbit IPB Press. <https://books.google.co.id/books?id=Ukz8DwAAQBAJ>
- Husnawati, Aryani, F., & Juniati, A. (2016). Sistem pengelolaan obat di puskesmas di kecamatan rambah samo kabupaten rokan hulu-riau. *Sistem Pengelolaan Obat Di Puskesmas Di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu-Riau*, 13(01), 71–83.
- Irnawati, I., Sunarsih, S., & Tosepu, R. (2020). Pengaruh Pendampingan Petugas Pengelola Obat Puskesmas Terhadap Perencanaan Obat Dan Ketersediaan Obat Di Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i1.511>
- Karlida, I., & Musfiroh, I. (2017). Suhu Penyimpanan Bahan Baku Dan Produk Farmasi Di Gudang Industri Farmasi. *Farmaka*, 15(4), 58–67.
- Kemendes RI. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Puskesmas*. <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12620012/index.pdf>
- Kemendes RI. (2019). *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*.
- Kemendes RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2020 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*.
- Made Ary Sarasmita, S. F. M. F. K. A., 241/JTI/2019, A. I. N., & Pustaka, S. M. (2020). *Buku Panduan Edukasi Obat Oleh Apoteker Seri : Edukasi Untuk Anak “Mengenal Profesi Apoteker dan Obat.”* Scopindo Media Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=9E3SDwAAQBAJ>
- Manumpak, A., Simanjorang, A., & Samsul, D. (2022). Evaluasi pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian Puskesmas sesuai Permenkes RI nomor 74 tahun 2016. *Jurnal Kesmas Prima Indonesia*, 6(1), 38–47.
- Mardiayana, Iina. (2021). Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas Sesuai Permenkes Ri No.74 Tahun 2016 Di Puskesmas Klari Karawang. *Jurnal Buana Farma*, 1(74), 1–6.
- Mesti, D., & Nuzulia, S. (2012). Organizational Citizenship Behavior Pada Pegawai Universitas Negeri Semarang. *Intuisi : Jurnal Psikologi Ilmiah*, 4(3), 103–107.
- Muninjaya, A. A. G. (2015). *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan* (2nd ed.). EGC.
- Najoan, G. W., Tucunan, A. A. T., Kolibu, F. K., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2019). Analisis Pengelolaan Sediaan Farmasi di Puskesmas Bitung Barat Kota Bitung. *Jurnal KESMAS*, 8(6), 335–344.

- Nalendra, A. R. A., Rosalinah, Y., Priadi, A., Subroti, I., Rahayuningsih, R., Lestari, R., Kusamandari, S., Yuliasari, R., Astuti, D., Latumahina, J., Purnomo, M. W., & Zede, V. A. (2021). Statistika Seri Dasar dengan SPSS. In *Penerbit Media Sains Indonesia*. <https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/27003>
- Nasif, H., Sari, Y. O., & Rahmadriza, Z. (2021). Profil Penyimpanan Obat pada Puskesmas di Kota Padang Sumatera Barat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(3), 309. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.3.309-315.2021>
- Novan, M. dkk. (2018). Implementasi Pembangunan Infrastruktur Desa Dalam Penggunaan Dana Desa Tahun 2017 (Studi) Desa Ongkaw Ii Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Eksekutif*, 1(1), 1–11.
- Nurfritia, R. S., Rasyidin, K., Hartini, N. N. S. M., & Anggriani, A. (2022). Praktek Pengelolaan dan Pemusnahan Limbah Obat pada Sarana Pelayanan Farmasi Komunitas Wilayah Bandung Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 83–92. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.1.83-92>
- Nurlela, & Yusuf, S. (2022). *Manajemen Pengelolaan obat di Puskesmas Kabere Kabupaten Enrekang*. 5(2).
- Pangemanan, C., Citraningtyas, G., & Jayanto, I. (2021). the Suitability Implementation of Pharmaceutical Service Standards At Public Health Center in Tomohon City. *Pharmacon*, 10(November), 1072–1080.
- Pemerintah Indonesia. (2014). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan*.
- Pondaag, I. G., Sambou, C. N., Kanter, J. W., & Untu, S. D. (2020). Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Di UPTD Instalasi Farmasi Kota Manado. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 54–61. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v3i1.256>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ>
- Roza, S., & Pratiwi, E. (2019). Gambaran Perencanaan dan Pengadaan Obat di Puskesmas Rawat Jalan Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2018. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 8(2), 85–90. <https://doi.org/10.51887/jpfi.v8i2.771>
- Saifuddin, A. (2020). *Penyusunan Skala Psikologi*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=H4P1DwAAQBAJ>
- Sujarweni, W., & Utami, L. R. (2019). *The Master Book of SPSS*. Anak Hebat Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=KdjyDwAAQBAJ>
- Supliyani, E. (2017). Distance, Travel Time and the Availability of Services with Antenatal Visits. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 3(1), 14. [https://doi.org/10.31290/jiki.v\(3\)i\(1\)y\(2017\).page:14-22](https://doi.org/10.31290/jiki.v(3)i(1)y(2017).page:14-22)

- Suryani, H. (2016). *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Prenada Media.
<https://books.google.co.id/books?id=YHA-DwAAQBAJ>
- Suryani, N. D. (2013). Sistem Pencatatan Dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) di Wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Dompu Provinsi NTB. *Kesmas*, 7(1), 1–54.
- Susyanty, A. L., Sasanti, R., Syaripuddin, M., & Yuniar, Y. (2014). Sistem Manajemen Dan Persediaan Vaksin Di Dua Provinsi Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 42(2), 108–121.
- Swarjana, I. . (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Andi.
<https://books.google.co.id/books?id=NOKOS2V7vVcC>
- Tuda, I., Tampa'i, R., Maarisit, W., & Sambou, C. (2020). Evaluasi Penyimpanan Obat Di Instalasi Farmasi Uptd Puskesmas Tuminting. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(2), 77–83. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v3i2.288>
- Ulfa, A. M., & Chalidyanto, D. (2021). Evaluasi Proses Manajemen Logistik Obat di UPTD Puskesmas Kabupaten Sampang. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 196. <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.196-204>
- Wahyuni, A. et al. (2021). Evaluasi Pengelolaan Sediaan Farmasi Dan Bahan Medis Habis Pakai Di Puskesmas Landasan Ulin Kota Banjarbaru. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 4(1), 25–32. <https://doi.org/10.36387/jifi.v4i1.688>
- Widiasih, E. S., Zahrulfa, A., Rustamaji, R., & Suryawati, S. (2018). Analisis dasar hukum, kebijakan dan peraturan penghapusan obat rusak dan kadaluwarsa di Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI*, 7(1), 34–41. <https://jurnal.ugm.ac.id/jkki/article/view/5367/21520>
- Wijana, I. K., Sari, F. E., Aryastuti, N., Print, I., & Online, I. (2020). Analisis Penyimpanan Obat di Puskesmas Rejo Katon Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur Analysis Drug Storage at Rejo Katon primary Health Center in North Raman District , East Lampung Regency Puskesmas Rejo Katon , Raman Utara , Lampung Timur , I. 9(2).
- Yusuf, D. M., & Daris, D. L. (2019). *Analisis Data Penelitian : Teori \& Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. PT Penerbit IPB Press.
<https://books.google.co.id/books?id=qrkREAAAQBAJ>