

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN PENGELOLA OBAT
DENGAN TINGKAT KETERSEDIAAN OBAT TAHUN 2016-2018 DI
BEBERAPA PUSKESMAS KABUPATEN MALANG**

**TUGAS AKHIR
Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



Oleh :

Rupti Sekar Asri

NIM 175070500111021

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

MALANG

2021





HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN PENGELOLA OBAT
DENGAN TINGKAT KETERSEDIAAN OBAT TAHUN 2016-2018 DI
BEBERAPA PUSKESMAS KABUPATEN MALANG

Oleh:

Rupti Sekar Asri

NIM. 175070500111021

Telah diuji pada

Hari : Senin

Tanggal : 31 Mei 2021

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji-I

apt. Tamara Gusti Ebtavanny, M.Farm
NIP. 198705012019032018

Pembimbing-I/Penguji-II,

apt. Ayuk Lawuningtyas Hariadini, M.Farm
NIK. 2012058806102001

Pembimbing-II/Penguji-III,

apt. Ratna Kurnia Illahi, M. Pharm
NIK. 2013058412082001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Farmasi



apt. Alvan Febrian Shalas, M.Farm
NIP. 198502182019031007

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rupti Sekar Asri

NIM : 175070500111021

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Universitas : Brawijaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 23 Mei 2021

Yang membuat pernyataan,

(Rupti Sekar Asri)

NIM.175070500111021

ABSTRAK

Asri, Rupti Sekar. 2021. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Pengelola Obat Dengan Tingkat Ketersediaan Obat Tahun 2016-2018 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang*. Tugas Akhir, Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) apt. Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S.Farm., M.Farm (2) apt. Ratna Kurnia Illahi, S.Farm.,M.Farm.

Pengelolaan obat merupakan rangkaian kegiatan pelayanan kefarmasian yang bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat yang bermutu baik, secara tepat jenis, tepat jumlah, dan tepat waktu serta digunakan secara rasional. Penyelenggaraan pengelolaan obat dilakukan oleh apoketer sebagai penanggung jawab dan dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian. Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian harus memiliki pengetahuan yang cukup agar tujuan pengelolaan obat dapat tercapai. Keberhasilan pengelolaan obat dapat diukur menggunakan suatu indikator yaitu tingkat ketersediaan obat yang mengukur kisaran kecukupan obat di Puskesmas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel Puskesmas menggunakan clustered random sampling sedangkan sampel responden menggunakan *total sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner tingkat pengetahuan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya serta lembar pengumpul data tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018. Penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh komisi etik FK UB dengan SK No. 75/EC/KEPK/03/2020. Hasil rata-rata persentase tingkat pengetahuan pengelola obat adalah 79,62% yang termasuk dalam kategori baik. Hasil rata-rata persentase tingkat ketersediaan obat adalah 30,50%, dengan rincian 7 Puskesmas (87,50%) dengan kategori cukup dan 1 Puskesmas (12,50%) dengan kategori kurang. Hasil uji statistik dengan uji Rank Spearman menunjukkan nilai Spearman Correlation sebesar 0,783 ($p=0,002$) yang menunjukkan korelasi kuat dan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Karena tingkat pengetahuan berpengaruh kuat terhadap tingkat ketersediaan obat, pengelola obat harus selalu meningkatkan pengetahuan salah satunya dengan mengikuti pelatihan terkait pengelolaan obat agar ketersediaan obat di Puskesmas dapat selalu terpenuhi.

Kata kunci: Puskesmas, Pengelolaan Obat, Pengetahuan, Tingkat Ketersediaan Obat

**ABSTRACT**

Asri, Rupti Sekar. 2021. *Correlation Between Knowledge Level of Drug Manager and Drug Availability Level From 2016-2018 at Several Community Health Centres in Malang Regency*. Final Project, Study Program of Pharmacy, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) apt. Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S. Farm., M.Farm (2) apt. Ratna Kurnia Illahi, S.Farm.,M.Farm.

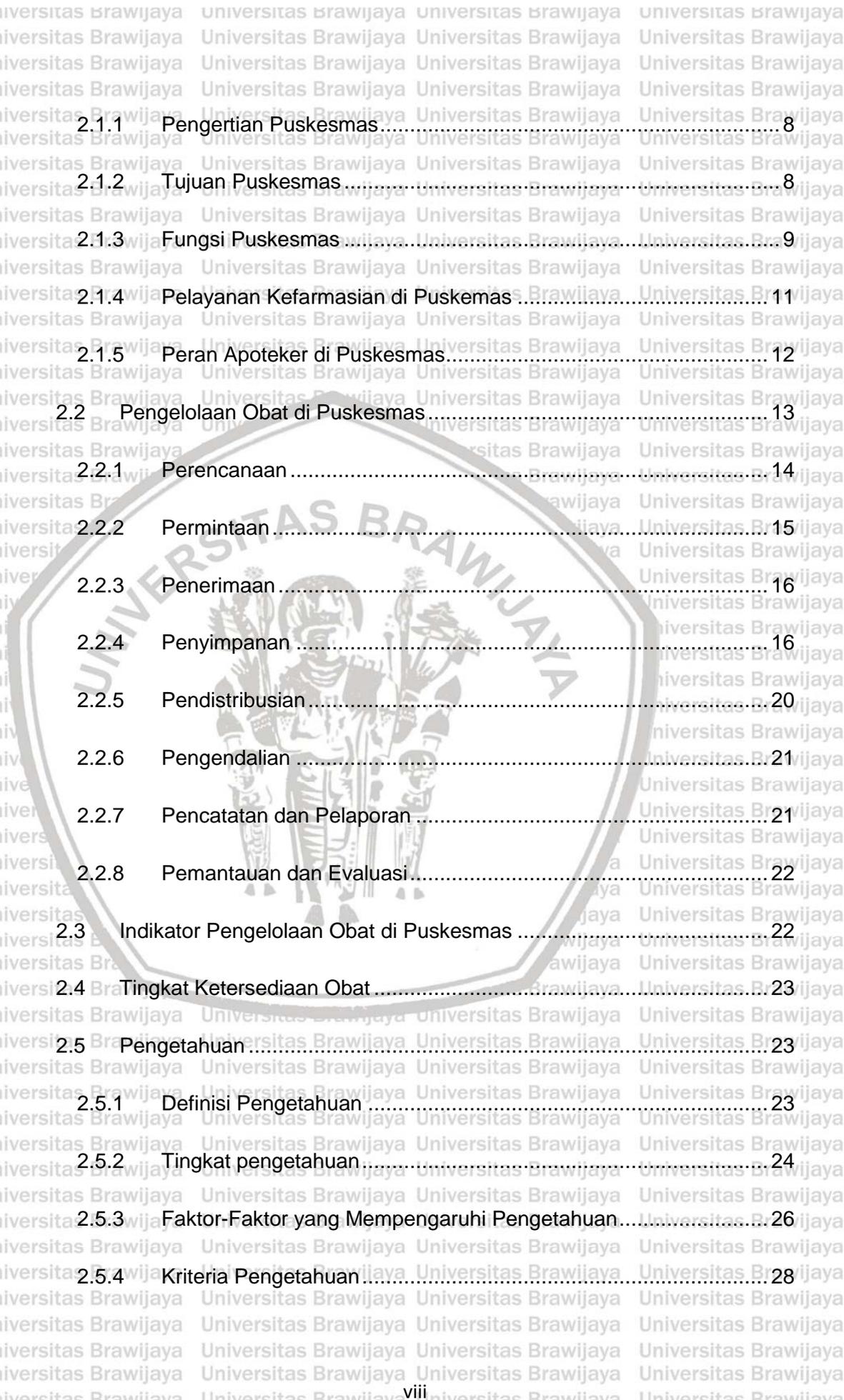
Drug management is a set of pharmaceutical service activities aimed at ensuring the availability of high-quality drugs in the appropriate form, quantity, and timing, as well as their rational use. The pharmacist serves as the individual in charge of drug management, assisted by Pharmaceutical Technical Personnel. Pharmacists and Pharmaceutical Technical Personnel must possess adequate knowledge to accomplish the objectives of drug management. Drug management effectiveness can be assessed using an indicator, namely the level of drug availability, which indicates the range of drug adequacy at community health centers. This study aims to find out the relationship between the knowledge level of drug managers and the level of drug availability in several community health centers in the Malang Regency. This is an analytic observational study using cross-sectional approach. Clustered random sampling was the method used to collect Community Health Centres and total sampling was the method used to collect respondents. The research instrument consisted of a knowledge assessment questionnaire that had been verified for its validity and reliability, as well as a data collection sheet for the level of drug availability from 2016 to 2018. The faculty ethics committee has declared this research ethically acceptable under reference number 75/EC/KEPK/03/2020. The average result for drug managers' percentage level of knowledge is 79.62%, including in the "good" category. The overall percentage level of drug availability is 30.50%, with seven community health centers (87.50%) having sufficient categories and one community health center (12.50%) having poor categories. The Spearman Correlation value of 0.783 ($p = 0.002$) suggested a strong correlation and a substantial relationship between the knowledge level of drug managers and the level of drug availability in several community health centers in the Malang Regency. Because the knowledge level of drug managers and the level of drug availability has a strong correlation, drug managers must increase their knowledge by participating in training related to drug management so that drug availability can be fulfilled.

Keywords: Community Health Center, Drug Manager, Knowledge, and Drug Availability Level

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Akademik.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Puskesmas.....	8





2.1.1	Pengertian Puskesmas.....	8
2.1.2	Tujuan Puskesmas.....	8
2.1.3	Fungsi Puskesmas.....	9
2.1.4	Pelayanan Kefarmasian di Puskemas.....	11
2.1.5	Peran Apoteker di Puskesmas.....	12
2.2	Pengelolaan Obat di Puskesmas.....	13
2.2.1	Perencanaan.....	14
2.2.2	Permintaan.....	15
2.2.3	Penerimaan.....	16
2.2.4	Penyimpanan.....	16
2.2.5	Pendistribusian.....	20
2.2.6	Pengendalian.....	21
2.2.7	Pencatatan dan Pelaporan.....	21
2.2.8	Pemantauan dan Evaluasi.....	22
2.3	Indikator Pengelolaan Obat di Puskesmas.....	22
2.4	Tingkat Ketersediaan Obat.....	23
2.5	Pengetahuan.....	23
2.5.1	Definisi Pengetahuan.....	23
2.5.2	Tingkat pengetahuan.....	24
2.5.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	26
2.5.4	Kriteria Pengetahuan.....	28

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS 29

3.1 Kerangka Konsep 29

3.2 Hipotesis 31

BAB 4 METODE PENELITIAN 32

4.1 Rancangan Penelitian 32

4.2 Populasi dan Sampel 32

4.2.1 Populasi 32

4.2.2 Sampel 33

4.3 Variabel Penelitian 35

4.3.1 Variabel Bebas 35

4.3.2 Variabel Terikat 35

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian 36

4.4.1 Lokasi Penelitian 36

4.4.2 Waktu Penelitian 36

4.5 Instrumen Penelitian 36

4.5.1 Instrumen Penelitian 36

4.5.2 Skala Pengukuran 39

4.6 Pengujian Instrumen 42

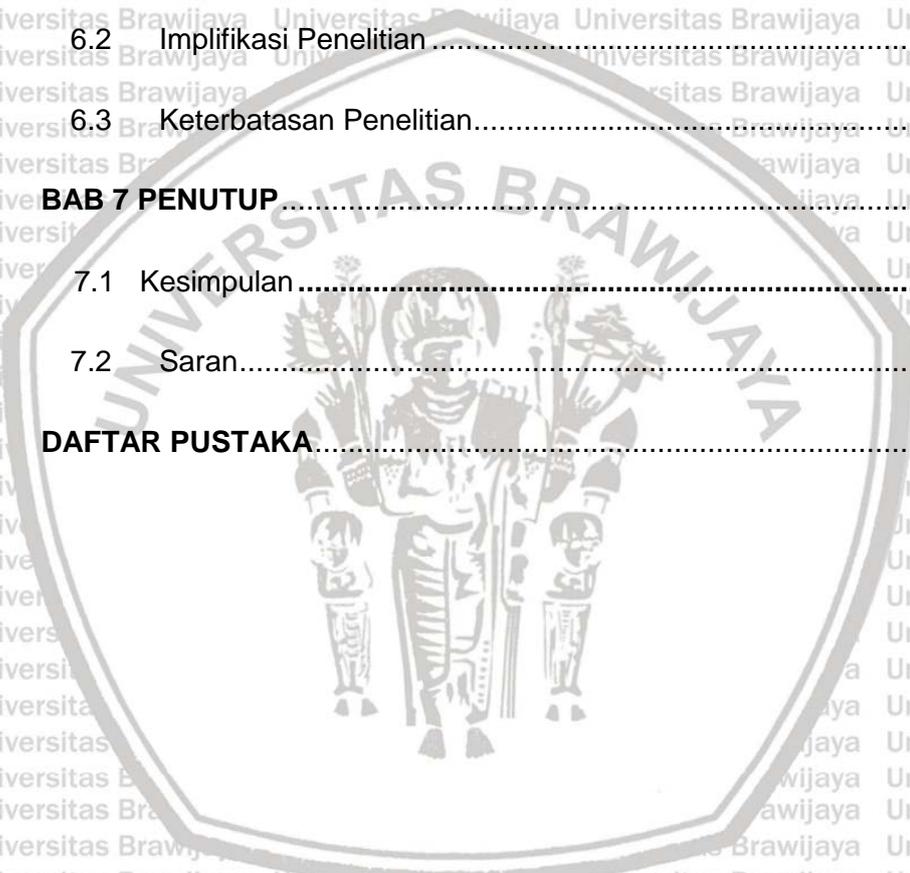
4.6.1 Uji Validitas 42

4.6.2 Uji Reliabilitas 44

4.7 Definisi Operasional 45

4.8	Prosedur Penelitian/ Pengumpulan Data	47
4.9	Analisis Data	49
4.9.1	Tingkat Pengetahuan	49
4.9.2	Persentase Tingkat Ketersediaan Obat	50
4.9.3	Uji Normalitas	51
4.9.4	Uji Korelasi	51
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA		56
5.1	Gambaran Umum Hasil Penelitian	56
5.2	Karakteristik Responden	57
5.2.1	Usia	57
5.2.2	Pendidikan Terakhir	58
5.2.3	Jenis Kelamin	58
5.2.4	Jabatan Responden	59
5.2.5	Hari dan Jam Kerja	59
5.2.6	Masa Kerja	60
5.3	Uji Validitas dan Reliabilitas	60
5.3.1	Uji Validitas	60
5.3.2	Uji Reliabilitas	62
5.4	Hasil Analisis Data	63
5.4.1	Hasil Kuesioner Pengetahuan Petugas Pengelola Obat	63
5.4.2	Tingkat Pengetahuan Responden	67

5.4.3	Tingkat Ketersediaan Obat.....	68
5.4.4	Uji Normalitas.....	72
5.4.5	Uji Korelasi.....	73
BAB 6 PEMBAHASAN.....		75
6.1	Gambaran Umum Hasil Penelitian.....	75
6.2	Implifikasi Penelitian.....	94
6.3	Keterbatasan Penelitian.....	94
BAB 7 PENUTUP.....		95
7.1	Kesimpulan.....	95
7.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....		97



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pembagian Sampel (Puskesmas) Sesuai Wilayah Kabupaten Malang Setelah Clustered Random Sampling.....	35
Tabel 4. 2 Kuesioner Penelitian Beserta Kunci Jawaban.....	37
Tabel 4. 3 Skoring Skala Guttman.....	40
Tabel 4. 4 Kategori Nilai Cronbach Alpha.....	44
Tabel 4. 5 Tingkat Korelasi Antara Dua Variabel.....	52
Tabel 4. 6 Interpretasi Uji Hipotesis Korelatif.....	53
Tabel 4. 7 Tingkat Korelasi Antara Dua Variabel.....	54
Tabel 4. 8 Interpretasi Uji Hipotesis Korelatif.....	55
Tabel 5. 1 Jumlah Responden.....	56
Tabel 5. 2 Usia Responden.....	57
Tabel 5. 3 Pendidikan Terakhir Responden.....	58
Tabel 5. 4 Jenis Kelamin Responden.....	58
Tabel 5. 5 Jabatan Responden.....	59
Tabel 5. 6 Hari dan Jam Kerja Responden.....	59
Tabel 5. 7 Masa Kerja.....	60
Tabel 5. 8 Hasil Uji Validitas.....	61
Tabel 5. 9 Hasil Uji Reliabilitas.....	63
Tabel 5. 10 Hasil Kuesioner Pengetahuan Petugas Pengelola Obat.....	63
Tabel 5. 11 Hasil Persentase Kuesioner Responden Dalam Aspek Pengelolaan Obat.....	66
Tabel 5. 12 Hasil Kategorisasi Kuesioner Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat.....	68

Tabel 5. 13 Persentase Tingkat Ketersediaan Obat.....	69
Tabel 5. 14 Kategorisasi Persentase Tingkat Ketersediaan Obat.....	70
Tabel 5. 15 Data Kategorisasi Persentase Tingkat Ketersediaan Obat.....	71
Tabel 5. 16 Data Jumlah Kategorisasi Tingkat Ketersediaan Obat.....	71
Tabel 5. 17 Hasil Uji Normalitas.....	73
Tabel 5. 18 Hasil Uji Korelasi.....	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Konsep 29

Gambar 5. 1 Diagram Kategorisasi Tingkat Ketersediaan Obat..... 72



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengantar Kuesioner.....	100
Lampiran 2. Form Penjelasan Mengikuti Penelitian.....	101
Lampiran 3. Form Persetujuan Menjadi Responden.....	104
Lampiran 4. Lembar Data Demografi Responden.....	105
Lampiran 5. Kuesioner Tingkat Pengetahuan.....	107
Lampiran 6. Format Lembar Pengumpul Data Tingkat Ketersediaan Obat.....	110
Lampiran 7. Data Demografi Responden.....	110
Lampiran 8. Data Hasil Kuesioner Tingkat Pengetahuan.....	112
Lampiran 9. Rekapitulasi Lembar Pengumpul Data.....	113
Lampiran 10. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	114
Lampiran 11. Hasil Uji Normalitas.....	115
Lampiran 12. Hasil Uji Korelasi.....	116
Lampiran 13. Surat Keterangan Kelaikan Etik.....	117
Lampiran 14. Surat Pengantar Fakultas.....	118
Lampiran 15. Surat Rekomendasi Penelitian dari Bangkesbangpol.....	120
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	121

DAFTAR SINGKATAN

- BMHP : Bahan Medis Habis pakai
- DOEN : Daftar Obat Esensial Nasional
- JICA : *Japan International Cooperation Agency*
- LPLPO : Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat
- PIO : Pelayanan Informasi Obat
- SPO : Standar Prosedur Operasional
- UKM : Upaya Kesehatan Masyarakat
- UKP : Upaya Kesehatan Perseorangan
- TTK : Tenaga Teknis Kefarmasian
- PPK : Pejabat Pembuat Komitmen
- Pokja ULP : Pokja Unit Layanan Pengadaan
- LPSE : Layanan Pengadaan Secara Elektronik
- PBF : Pedagang Besar Farmasi
- IFK : Instalasi Farmasi Kabupaten



BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Kesehatan merupakan unsur yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dengan adanya kesehatan yang optimal, seseorang akan mempunyai kesempatan untuk memenuhi kebutuhannya akan pendidikan maupun ekonomi yang nantinya akan berdampak dalam kualitas Sumber Daya Manusia. Kesehatan yang optimal ini akan terwujud apabila terdapat fasilitas pelayanan kesehatan yang merata dan memadai.

Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 tahun 2014 menyatakan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama. Upaya kesehatan masyarakat tingkat pertama meliputi upaya kesehatan masyarakat esensial dan upaya kesehatan masyarakat pengembangan yang meliputi pelayanan promosi kesehatan; pelayanan kesehatan lingkungan; pelayanan kesehatan ibu, anak, dan keluarga berencana; pelayanan gizi; pelayanan pencegahan dan pengendalian penyakit. Upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dilaksanakan dalam bentuk rawat jalan, pelayanan gawat darurat, pelayanan

satu hari (*one day care*), *home care*, dan/atau rawat inap berdasarkan pertimbangan kebutuhan pelayanan kesehatan.

Dalam menjalankan fungsinya sebagai fasilitas kesehatan masyarakat dan perseorangan tingkat pertama, Puskesmas tentunya membutuhkan sediaan farmasi yang memadai khususnya obat-obatan. Obat merupakan salah satu komponen penting karena tersedia atau tidaknya obat akan berdampak terhadap mutu pelayanan Puskesmas. Hal ini menuntut Puskesmas untuk selalu melaksanakan pengelolaan obat sebaik mungkin. Pengelolaan obat merupakan salah satu dari standar pelayanan kefarmasian yang digunakan sebagai tolak ukur bagi tenaga kefarmasian agar dalam pelaksanaannya dapat meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian, menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dan melindungi pasien dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*) (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Menurut Kementerian Kesehatan dan JICA (2010) pengelolaan obat merupakan suatu rangkaian yang menyangkut aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat yang dikelola secara optimal untuk menjamin ketersediaan obat yang bermutu baik, secara tepat jenis, tepat jumlah, dan tepat waktu serta digunakan secara rasional. Aspek-aspek pengelolaan obat ini saling berhubungan satu sama lain sehingga keberhasilan maupun kegagalan salah satu aspek akan sangat memengaruhi aspek lainnya.

Keberhasilan dari proses pengelolaan obat dapat diukur menggunakan suatu indikator yaitu tingkat ketersediaan obat. Tingkat ketersediaan obat ini berfungsi untuk mengetahui kisaran kecukupan obat di Puskesmas.

Kecukupan obat merupakan indikasi kesinambungan pelayanan obat untuk mendukung pelayanan kesehatan di Puskesmas. Permasalahan yang sering terjadi di Puskesmas adalah ketersediaan obat yang kurang atau berlebih (Fakhriadi et al., 2011).

Penyelenggaraan pengelolaan obat di Puskesmas dilakukan pada ruang farmasi yang dipimpin oleh seorang apoteker sebagai penganggung jawab.

Apabila pada suatu Puskesmas belum memiliki apoteker penanggungjawab, maka penyelenggaraan pelayanan kefarmasian dapat dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian atau tenaga kesehatan lain yang ditugaskan oleh kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Hal ini menunjukkan bahwa apoteker, dan tenaga teknis kefarmasian memiliki tanggung jawab penuh terhadap segala hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pengelolaan obat (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Dalam melaksanakan kegiatan tersebut tentunya apoteker dan tenaga teknis kefarmasian harus memiliki pengetahuan dan kemampuan yang cukup agar tujuan pengelolaan obat dapat tercapai yaitu menjamin keberlangsungan ketersediaan dan keterjangkauan sediaan farmasi yang efektif, efisien, dan rasional; mewujudkan sistem informasi manajemen; melaksanakan pengendalian mutu pelayanan; dan diharapkan dapat meningkatkan kompetensi tenaga kefarmasian yang bersangkutan (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Analisis yang dilakukan oleh Risqi et al (2016) menunjukkan bahwa data tingkat ketersediaan obat di Puskesmas Kota Sleman yang minimal sama dengan safety stock sebanyak 56 item obat, yang lebih dari safety stock sebanyak 61 item obat dan yang kurang dari safety stock sebanyak 8 item obat dari keseluruhan item obat indikator yang tersedia 125 item obat. Hasil

persentase menunjukkan bahwa persentase tingkat ketersediaan obat indikator yaitu sebesar 87,9%.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan obat masih relatif rendah di beberapa negara khususnya negara berkembang.

Keterbatasan ketersediaan obat di fasilitas kesehatan disebabkan oleh beberapa faktor seperti kendala anggaran, ketidakmampuan memprediksi kebutuhan secara akurat dan distribusi yang tidak efisien (Latifah et al., 2019).

Menurut Embery et al (2012) obat dengan tingkat kecukupan kurang akan berdampak pada pelayanan pasien karena kebutuhan obat pasien tidak bisa terpenuhi atau terlayani dengan baik sehingga pengobatan rasional tidak akan tercapai. Solusinya adalah mengevaluasi dan melakukan sistem perencanaan dan pengadaan obat dengan selektif disesuaikan dengan kebutuhan Puskesmas serta mengacu pada prinsip efektif, aman, ekonomis dan rasional.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Indriawan et al (2014) tentang Analisis Pengelolaan Obat di Puskesmas Gaya Baru V Kecamatan Bandar Surabaya Kabupaten Lampung Tengah menunjukkan pelaksanaan pengelolaan obat yang belum berjalan dengan baik. Pada tahap perencanaan kebutuhan obat belum sepenuhnya berjalan dengan baik karena belum menggunakan tahap seleksi ilmiah medik dan statistik karena kurangnya Sumber Daya Manusia yang ada. Seleksi ilmiah medik adalah proses seleksi obat yang mengacu pada Formularium Nasional sedangkan seleksi ilmiah statistik adalah proses seleksi obat yang didasarkan pada pencatatan dan pelaporan obat di Puskesmas salah satunya berdasarkan data LPLPO. Pengadaan dan permintaan obat belum berjalan dengan baik karena ada beberapa obat yang diminta jumlah penerimaannya tidak sesuai dengan permintaan. Pendistribusian obat pada

sub-sub unit pelayanan kesehatan seperti sub unit pelayanan kesehatan di lingkungan Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Puskesmas Keliling, Posyandu dan Polindes juga belum berjalan dengan baik karena kurangnya Sumber Daya Manusia. Dari hasil penelitian diatas dapat terlihat bahwa keberadaan dan tingkat pengetahuan petugas pengelola obat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dari pelaksanaan pengelolaan obat di Puskesmas yang dilihat dari indikator tingkat ketersediaan obat.

Berdasarkan Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2016 di Provinsi Jawa Timur, jumlah Puskesmas di Kabupaten Malang yang memiliki apoteker hanya sebanyak 9 dari total 39 Puskesmas dengan jumlah kunjungan pasien per-hari antara 100-200 pasien. Menurut Kemenkes RI (2016), rasio untuk menentukan jumlah apoteker di puskesmas bila memungkinkan diupayakan 1 (satu) Apoteker untuk 50 (lima puluh) pasien perhari. Penelitian terkait analisis beberapa indikator pengelolaan obat telah dilakukan di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang, namun analisis mengenai indikator tingkat ketersediaan obat belum ada. Oleh karena itu, sangat perlu dilakukan analisis mengenai kualitas pengelolaan obat yang dilihat dari indikator tingkat ketersediaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang tahun 2016-2018.

Petugas pengelola obat di berbagai Puskesmas Kabupaten Malang dapat memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda karena ada keberagaman dari segi tingkat pendidikan, umur, pengalaman dan lingkungan. Berdasarkan keberagaman latar belakang tersebut perlu diketahui lebih lanjut mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat terhadap pengelolaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang. Tingkat pengetahuan pengelola obat pada penelitian ini dinilai dari kuesioner yang berisikan pertanyaan dasar

mengenai seluruh aspek dalam pelaksanaan pengelolaan obat di Puskesmas.

Dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui hubungan antara tingkat pengetahuan petugas pengelolaan obat yaitu apoteker, TTK dan non tenaga kefarmasian terhadap tingkat ketersediaan obat.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengukur tingkat pengetahuan petugas pengelola obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang
- b. Mengetahui persentase tingkat ketersediaan obat pada tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Dapat menambah wawasan terkait dengan hubungan tingkat pengetahuan pengelola dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Meningkatkan pengetahuan petugas pengelola obat serta dapat menjadi bahan evaluasi terkait hubungan tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di Puskesmas Kabupaten Malang.

b. Menjadi bahan evaluasi mengenai dampak tidak terpenuhinya tingkat ketersediaan obat terhadap pelaksanaan pengelolaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas

2.1.1 Pengertian Puskesmas

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 tahun 2014 menjelaskan bahwa Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) merupakan setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan serta mencegah dan menanggulangi timbulnya masalah kesehatan dengan sasaran keluarga, kelompok, dan masyarakat. Sedangkan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) merupakan suatu kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk peningkatan, pencegahan, penyembuhan penyakit, pengurangan penderitaan akibat penyakit dan memulihkan kesehatan perseorangan. Pelayanan kesehatan yang diberikan oleh Puskesmas mencakup perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, pencatatan, pelaporan, dan dituangkan dalam suatu sistem.

2.1.2 Tujuan Puskesmas

Tujuan pembangunan kesehatan masyarakat di Puskesmas yang tertera pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014 ialah

untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki perilaku sehat yang meliputi kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat; mampu menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu; hidup dalam lingkungan sehat; dan memiliki derajat kesehatan yang optimal, baik individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat.

2.1.3 Fungsi Puskesmas

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014, dalam menyelenggarakan fungsinya sebagai penyelenggara upaya kesehatan masyarakat, Puskesmas berwenang untuk:

- a. Melaksanakan perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan analisis kebutuhan pelayanan yang diperlukan.
- b. Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan.
- c. Melaksanakan KIE dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan.
- d. Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat perkembangan masyarakat yang bekerjasama dengan sektor lain terkait.
- e. Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya kesehatan berbasis masyarakat.
- f. Melaksanakan peningkatan kompetensi SDM pukesmas.
- g. Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan kesehatan.

h. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan pelayanan kesehatan.

i. Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit.

Sedangkan dalam menyelenggarakan fungsinya sebagai penyelenggara upaya kesehatan perseorangan, Puskesmas berwenang untuk:

- a. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar secara komprehensif, berkesinambungan, dan bermutu.
- b. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan upaya promotif dan preventif.
- c. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berorientasi pada individu, keluarga, dan masyarakat.
- d. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mengutamakan keamanan dan keselamatan pasien, petugas, dan pengunjung.
- e. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dengan prinsip koordinatif dan kerja sama inter dan antar profesi.
- f. Melaksanakan rekam medis.
- g. Melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap mutu dan akses pelayanan kesehatan.
- h. Melaksanakan peningkatan tenaga kesehatan.
- i. Menggordinasikan dan melaksanakan pembinaan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di wilayah kerjanya.

j. Melaksanakan penapisan rujukan sesuai dengan indikasi medis dan sistem rujukan.

2.1.4 Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggungjawab dalam menyelenggarakan pembangunan kesehatan di wilayah kerja tertentu. Salah satu langkah dalam menyelenggarakan pembangunan kesehatan ialah dengan melakukan pelayanan kefarmasian. Pada pelayanan kefarmasian terdapat suatu standar pelayanan kefarmasian yang digunakan sebagai tolak ukur bagi tenaga kefarmasian agar dalam pelaksanaannya dapat meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian, menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dan melindungi pasien dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*). Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika dengan tujuan untuk mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2016)

Standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas ialah pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik. Pada pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis pakai, kegiatan yang dilakukan meliputi perencanaan kebutuhan; permintaan; penerimaan; penyimpanan; pendistribusian; pengendalian; pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan; pemantauan

dan evaluasi pengelolaan. Sedangkan kegiatan yang dilakukan pada pelayanan farmasi klinik ialah pengkajian resep, penyerahan obat, dan pemberian informasi obat; Pelayanan Informasi Obat (PIO); konseling; visite pasien untuk Puskesmas rawat inap; pemantauan dan pelaporan efek samping obat; pemantauan terapi obat; evaluasi penggunaan obat. Implementasi standar pelayanan kefarmasian akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh adanya sumber daya manusia, sarana dan prasarana, pengorganisasian yang terfokus pada keselamatan pasien dan standar prosedur operasional yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan (Kementerian Kesehatan RI, 2016)

2.1.5 Peran Apoteker di Puskesmas

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di Puskesmas dilakukan pada unit pelayanan berupa ruang farmasi yang dipimpin oleh seorang apoteker sebagai penanggungjawab. Hal ini berarti apoteker memiliki tanggung jawab penuh terhadap segala hal yang berkaitan dengan pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian yang meliputi pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik. Pada pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP apoteker bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan berupa perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, pengarsipan, pemantauan dan evaluasi pengelolaan. Pada pelayanan farmasi klinik apoteker bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan berupa pengkajian resep, penyerahan obat, pemberian informasi obat,

Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling, visite pasien pada Puskesmas rawat inap, pemantauan dan pelaporan efek samping obat, pemantauan terapi obat dan evaluasi penggunaan obat (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Apabila pada suatu Puskesmas belum memiliki apoteker penanggungjawab, maka penyelenggaraan pelayanan kefarmasian dapat dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian atau tenaga kesehatan lain yang ditugaskan oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota. Pelayanan kefarmasian yang dapat dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian merupakan pelayanan kefarmasian secara terbatas yang meliputi pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP); pelayanan resep berupa peracikan obat, penyerahan obat, dan pemberian informasi obat. Pelayanan kefarmasian secara terbatas ini dibawah pembinaan dan pengawasan apoteker yang ditunjuk oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.2 Pengelolaan Obat di Puskesmas

Salah satu ruang lingkup dari pelayanan kefarmasian di Puskesmas ialah pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP). Sediaan farmasi ini meliputi obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika. Pengelolaan obat merupakan rangkaian kegiatan pelayanan kefarmasian yang terdiri dari perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi. Tujuan dari pengelolaan obat ialah untuk menjamin ketersediaan obat yang efektif, efisien, dan rasional, meningkatkan

kompetensi tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.2.1 Perencanaan

Perencanaan merupakan proses seleksi obat untuk menentukan jenis dan jumlah obat dalam rangka memenuhi kebutuhan Puskesmas.

Tujuan perencanaan ialah untuk memperkirakan jumlah dan jenis obat yang mendekati kebutuhan, menjamin penggunaan obat yang rasional dan meningkatkan efisiensi penggunaan obat. Proses seleksi obat ini harus memperhatikan pola penyakit dan pola konsumsi obat di wilayah kerja Puskesmas tersebut untuk menghindari adanya ketersediaan obat yang berlebih atau kurang. Proses seleksi obat juga harus mengacu pada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional. Proses perencanaan obat per tahun dilakukan secara berjenjang (*bottom up*) yang mengacu pada data pemakaian obat dengan menggunakan Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO). LPLPO selanjutnya akan diproses dan dianalisa oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota agar sesuai dengan anggaran yang tersedia dan dapat memperhitungkan waktu kekosongan obat, *buffer stock* dan menghindari stok berlebih (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Kegiatan perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan penting dalam menyediakan kebutuhan sediaan farmasi dan BMHP di unit pelayanan kesehatan. Apabila suatu perencanaan obat tidak terstruktur dan tidak tepat dapat mengakibatkan tidak terpenuhinya

kebutuhan sediaan farmasi maupun BMHP di unit pelayanan tersebut.

Kegiatan perencanaan yang tidak tepat dapat menimbulkan kekurangan maupun kelebihan persediaan obat-obatan sehingga menimbulkan pemborosan obat di Puskesmas (Safriantini, 2011).

2.2.2 Permintaan

Permintaan merupakan kegiatan untuk memenuhi kebutuhan obat yang sudah direncanakan dengan mengajukan permintaan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah setempat (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Kementerian Kesehatan dan JICA (2010) menyebutkan bahwa data yang diperlukan untuk menentukan jumlah permintaan obat ialah data pemakaian obat periode sebelumnya, jumlah kunjungan resep, jadwal distribusi obat dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota, dan sisa stok. Menghitung permintaan obat diawali dengan menghitung jumlah kebutuhan obat dengan cara:

$$SO = SK + SWK + SWT + SP$$

Kemudian untuk menghitung permintaan obat dapat dilakukan dengan rumus:

$$\text{Permintaan} = SO - SS$$

Keterangan:

SO = Stok Optimum

SK = Stok Kerja (stok pada periode berjalan)

SWK = Stok Waktu Kosong (jumlah yang dibutuhkan pada waktu kekosongan obat)

SWT = Stok Waktu Tunggu (jumlah yang dibutuhkan pada waktu tunggu (*Lead Time*))

SP = Stok penyangga

SSa Univ = Sisa Stok

2.2.3 Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan menerima obat dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota atau hasil pengadaan mandiri yang sesuai dengan permintaan obat yang telah diajukan. Tujuannya adalah memastikan obat yang diterima sesuai dengan kebutuhan, dan memenuhi persyaratan keamanan, khasiat serta mutu. Oleh karena itu tenaga kefarmasian harus melakukan pengecekan terhadap obat yang diterima, meliputi jumlah kemasan, jenis dan jumlah obat, bentuk obat sesuai dengan isi LPLPO, yang kemudian ditandatangani oleh tenaga kefarmasian, dan diketahui oleh Kepala Puskesmas (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.2.4 Penyimpanan

Penyimpanan adalah suatu kegiatan pengaturan obat agar terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia, agar aman dan mutunya terjamin. Tujuannya adalah agar mutu obat di Puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Penyimpanan obat harus memperhatikan hal-hal berikut:

1. Bentuk dan jenis sediaan
2. Suhu penyimpanan, cahaya, dan kelembaban
3. Mudah atau tidaknya meledak/terbakar

4. Narkotika dan psiktropika disimpan sesuai peraturan perundang-undangan

5. Tempat penyimpanan obat tidak digunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi

(Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.2.4.1 Sarana Penyimpanan Obat

Menurut Kementerian Kesehatan dan JICA (2010)

ketentuan mengenai sarana penyimpanan obat antara lain:

a. Persyaratan gudang

1. Luas gudang penyimpanan minimal 3 x 4 m² dan tau disesuaikan dengan jumlah obat yang disimpan
2. Ruangan kering dan tidak lembab
3. Memiliki ventilasi yang cukup
4. Memiliki cahaya yang cukup, namun jendela harus mempunyai pelindung untuk menghindarkan adanya cahaya langsung dan berteralis
5. Lantai dibuat dari bahan yang tidak menyebabkan bertumpuknya debu atau kotoran seperti semen, tegel, keramik dan papan
6. Dinding dibuat licin dan dicat dengan warna cerah
7. Hindari pembuatan sudut lantai dan dinding yang tajam agar memudahkan ketika dibersihkan
8. Gudang khusus digunakan untuk meyimpan obat bukan untuk menyimpan barang lain yang dapat menyebabkan kontaminasi

9. Pintu dilengkapi dengan kunci ganda

10. Narkotika dan psikotropika disimpan dalam lemari

husus yang terkunci dan terjamin keamanannya

11. Gudang penyimpanan dilengkapi dengan alat pengukur

suhu dan *hygrometer*

b. Pangaturan penyimpanan obat

1. Obat disusun secara alfabetis untuk setiap bentuk

sediaan

2. Obat dirotasi dengan sistem FEFO dan FIFO

3. Obat disimpan pada rak

4. Obat yang disimpan pada lantai harus diletakkan diatas

palet

5. Tumpukan dus sebaiknya harus sesuai dengan

petunjuk

6. Sediaan obat cairan dipisahkan dari sediaan padatan

7. Sera, vaksin, dan supositoria disimpan dalam lemari

pendingin

8. Lisol dan disinfektan diletakkan terpisah dari obat

lainnya

2.2.4.2 Tata Ruang Penyimpanan Obat

Tata Ruang penyimpanan berdasarkan arah arus

penerimaan dan pengeluaran obat-obatan, ruang gudang ditata

dengan sistem: arah garis lurus, arus U, arus L (Palupingtyas,

2014).

2.2.4.3 Prosedur Penyimpanan

a. Obat disusun sesuai dengan bentuk sediaan dan abjad atau nomor, jika tidak memungkinkan maka dikelompokkan menjadi satu sesuai dengan jenisnya

b. Obat disusun berdasarkan frekuensi penggunaannya

1. FIFO (First In First Out adalah cara penyimpanan

barang dengan asumsi bahwa barang yang datang lebih

awal harus dikeluarkan terlebih dahulu. Sehingga

peletakan obat yang lebih lama didepan dan diikuti oleh

obat yang lebih baru. Konsep ini berasumsi bahwa obat

yang lebih lama datang adalah obat yang

kedaluwarsanya lebih awal pula sehingga

penggunaannya harus didahulukan agar tidak

menimbulkan kerugian.

2. FEFO (*First Expired First Out*) yang berarti obat yang

lebih awal tanggal kedaluwarsanya harus dikeluarkan

terlebih dahulu karena obat yang kedaluwarsa akan

berkurang efektifitasnya dan keamanannya

(Palupiningtyas, 2014).

c. Obat disusun berdasarkan volumenya

Barang yang berjumlah banyak harus ditempatkan

sedemikian rupa secara berkelompok agar tidak terpisah

sehingga mudah dalam melakukan pengawasan.

Sedangkan barang yang jumlahnya terbatas harus diberi

perhatian/tanda khusus agar lebih mudah dikenali dan ditemukan kembali (Palupiningtyas, 2014).

2.2.5 Pendistribusian

Pendistribusian merupakan kegiatan penyaluran obat secara merata untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi Puskesmas dan jaringannya. Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan obat sub pelayanan kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas dengan jenis, mutu, jumlah, dan waktu yang tepat. Sub-sub unit di Puskesmas dan jaringannya antara lain:

1. Sub unit pelayanan kesehatan di dalam lingkungan Puskesmas
2. Puskesmas pembantu
3. Puskesmas keiling
4. Posyandu
5. Polindes

(Kementerian Kesehatan RI, 2016)

Dalam proses pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara pemberian obat sesuai dengan resep yang diterima (*floor stock*), pemberian obat per sekali minum (*dispensing dosis unit*) atau kombinasi, sedangkan pendistribusian ke jaringan Puskesmas dilakukan dengan cara penyerahan obat sesuai dengan kebutuhan (*floor stock*) (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Kegiatan distribusi obat yang dilakukan di Puskesmas yaitu menentukan frekuensi distribusi, menentukan jumlah obat dan jenis obat yang diberikan dan melaksanakan kegiatan penyerahan obat kepada pasien maupun sub unit (Rosmania dan Stefanus, 2015).

2.2.6 Pengendalian

Pengendalian merupakan kegiatan untuk memastikan tercapainya target sesuai dengan rencana atau strategi yang sudah ditetapkan agar tidak terjadi kelebihan atau kekosongan obat di unit pelayanan kesehatan dasar. Pengendalian sediaan farmasi terdiri dari pengendalian persediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan sediaan farmasi hilang, rusak, dan kedaluwarsa (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.2.7 Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan dan pelaporan merupakan rangkaian kegiatan penatalaksanaan obat secara tertib, yang diterima, disimpan, didistribusikan, dan digunakan di Puskesmas. Adapun tujuan dari pencatatan dan pelaporan yaitu bukti pengelolaan telah dilakukan, sumber data untuk pembuatan laporan, sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Sarana yang digunakan untuk pencatatan dan pelaporan obat di Puskesmas adalah Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) dan kartu stok. LPLPO harus tepat data, tepat isi, dan dikirim tepat waktu serta disimpan dan dairsipkan dengan baik. LPLPO juga berguna untuk analisis penggunaan, perencanaan kebutuhan obat, pengendalian persediaan dan pembuatan laporan pengelolaan obat. LPLPO ini harus sudah diterima oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota paling lambat tanggal 10 setiap bulannya (Kementerian Kesehatan dan JICA, 2010).

2.2.8 Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi dilakukan secara berkala dengan tujuan untuk mengendalikan dan menghindari terjadinya kesalahan dalam pengelolaan obat, memperbaiki pengelolaan obat dan memberikan penilaian terhadap kinerja pengelolaan obat. Setiap kegiatan pengelolaan obat harus dilakukan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang telah ditetapkan oleh Kepala Puskesmas dan diletakkan ditempat yang terlihat (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

2.3 Indikator Pengelolaan Obat di Puskesmas

Indikator merupakan jenis data berdasarkan sifat/ keadaan yang dapat diukur dan diolah secara mudah dan cepat gejala/dengan tidak memerlukan data lain dalam pengukurannya. Indikator digunakan untuk mengukur tujuan yang telah dicapai dan membandingkan kinerja yang sesungguhnya. Hasil pengujian oleh suatu indikator tertentu dapat digunakan untuk meninjau kembali strategi atau sasaran yang lebih tepat daripada sebelumnya (Kementerian Kesehatan dan JICA, 2010).

Menurut Kementerian Kesehatan dan JICA (2010), yang dapat dijadikan sebagai indikator pengelolaan obat di Puskesmas adalah:

1. Kesesuaian item obat yang tersedia dengan yang tersedia di DOEN
2. Kesesuaian ketersediaan obat dengan pola penyakit
3. Tingkat ketersediaan obat
4. Ketepatan permintaan obat
5. Persentase dan nilai obat rusak/kadaluarsa
6. Ketepatan distribusi obat
7. Persentase rata-rata bobot dari variasi persediaan

8. Persentase rata-rata waktu kekosongan obat

9. Persentase obat yang tidak diresepkan

10. Persentase penulisan resep obat generik

2.4 Tingkat Ketersediaan Obat

Obat yang disediakan untuk pelayanan kesehatan di Puskesmas harus sesuai dengan kebutuhan populasi berarti jumlah obat yang tersedia di gudang minimal harus sama dengan stok selama waktu tunggu kedatangan obat. Definisi dari tingkat ketersediaan obat sendiri ialah jumlah (kuantum) obat yang tersedia di Puskesmas untuk pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dibagi dengan jumlah (kuantum) pemakaian rata-rata per bulan.

Jumlah jenis obat dengan jumlah (kuantum) minimal sama dengan waktu tunggu kedatangan obat dibagi dengan jumlah semua jenis obat yang tersedia di Puskesmas. Data diperoleh dari dokumen berupa jumlah persediaan obat yang tersedia, pemakaian rata-rata obat per bulan (dalam waktu tiga bulan terakhir) di Puskesmas, waktu kedatangan obat, dan total jenis obat yang tersedia (Kementerian Kesehatan dan JICA, 2010).

Total item obat yang harus disediakan oleh Puskesmas dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Total item yang harus tersedia} = \frac{\sum \text{item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu}}{\sum \text{item obat dalam persediaan}} \times 100\%$$

2.5 Pengetahuan

2.5.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata dasar “tahu”, dalam Kamus Besar bahasa Indonesia (2020) kata tahu memiliki arti mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya). Sedangkan menurut Notoatmodjo (2014), pengetahuan adalah hasil dari tahu dan

ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yakni, indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perasaan, dan perabaan.

Sebagian pengetahuan manusia didapat melalui mata dan telinga.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan adalah hasil dari segala sesuatu yang sudah dilihat dan dimengerti oleh pancaindera manusia khususnya idera pendengaran dan penglihatan.

2.5.2 Tingkat pengetahuan

Pengetahuan merupakan domain yang sangat berperan dalam membentuk karakter dan tindakan seseorang. Pengetahuan memiliki 6 tingkatan dimana semakin tinggi tingkatan maka semakin tinggi pula pemahaman seseorang terhadap suatu objek. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin dikukur dari subyek penelitian atau responden Tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2014) adalah:

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mampu mengingat sesuatu yang telah dipelajari. Pada tingkatan ini diharapkan seseorang mampu mengingat kembali (*recall*) materi yang telah dibelajari dan diterima sebelumnya. Seseorang dikatakan telah tahu apa yang telah dipelajari ketika mampu menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan suatu materi secara tepat. Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah suatu kemampuan seseorang untuk menjelaskan dan menginterpretasikan materi yang telah dipelajari secara benar. Ketika sudah memahami, seseorang tidak hanya sekedar mengingat tetapi sudah dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dan dipahami sebelumnya pada situasi atau kondisi yang sebenarnya di kehidupan sehari-hari. Aplikasi disini yaitu penggunaan hukum-hukum, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan kemampuan seseorang untuk menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah dan berkaitan satu sama lain. Seseorang telah ada dalam tingkat pengetahuan analisis ketika mampu membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan membuat diagram terhadap pengetahuan atas objek tertentu

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang untuk membuat formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada sebelumnya. Pada tahap ini diharapkan seseorang dapat

meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian suatu objek ke dalam bentuk keseluruhan yang baru

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang dibuat sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

2.5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak (2007), terdapat 7 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yang diperoleh oleh seseorang, yaitu:

1. Tingkat pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah orang tersebut menerima informasi. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi akan semakin luas pula pengetahuannya

2. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan yang harus dilakukan seseorang untuk menunjang kehidupannya dan keluarganya. Lingkungan pekerjaan dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Setiap pekerjaan akan memberikan pengetahuan yang berbeda kepada setiap individu yang menjalaninya,

3. Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Semakin cukup umur, tingkat kematangan pola pikir dan kekuatan daya tangkap seseorang akan lebih matang, sehingga pengetahuan yang dimilikinya juga semakin berkembang dan baik.

4. Minat

Minat merupakan dorongan atau keinginan dalam diri seseorang untuk menekuni objek tertentu secara mendalam. Minat menjadikan seseorang untuk selalu menggali informasi sesuatu yang disenangi, sehingga seseorang akan memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

5. Pengalaman

Pengalaman merupakan cara terbaik dalam mencari kebenaran pengetahuan. Semakin banyak pengalaman yang dialami seseorang, semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan persoalan yang dihadapi pada masa lalu.

6. Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada disekitar individu. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang ada di lingkungan tersebut.

g. Informasi

Seseorang yang memiliki sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya semakin mudah memperoleh informasi semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.

2.5.4 Kriteria Pengetahuan

Menurut Arikunto (2010), kriteria pengetahuan seseorang dapat diukur dan diinterpretasikan melalui skala kualitatif, yaitu:

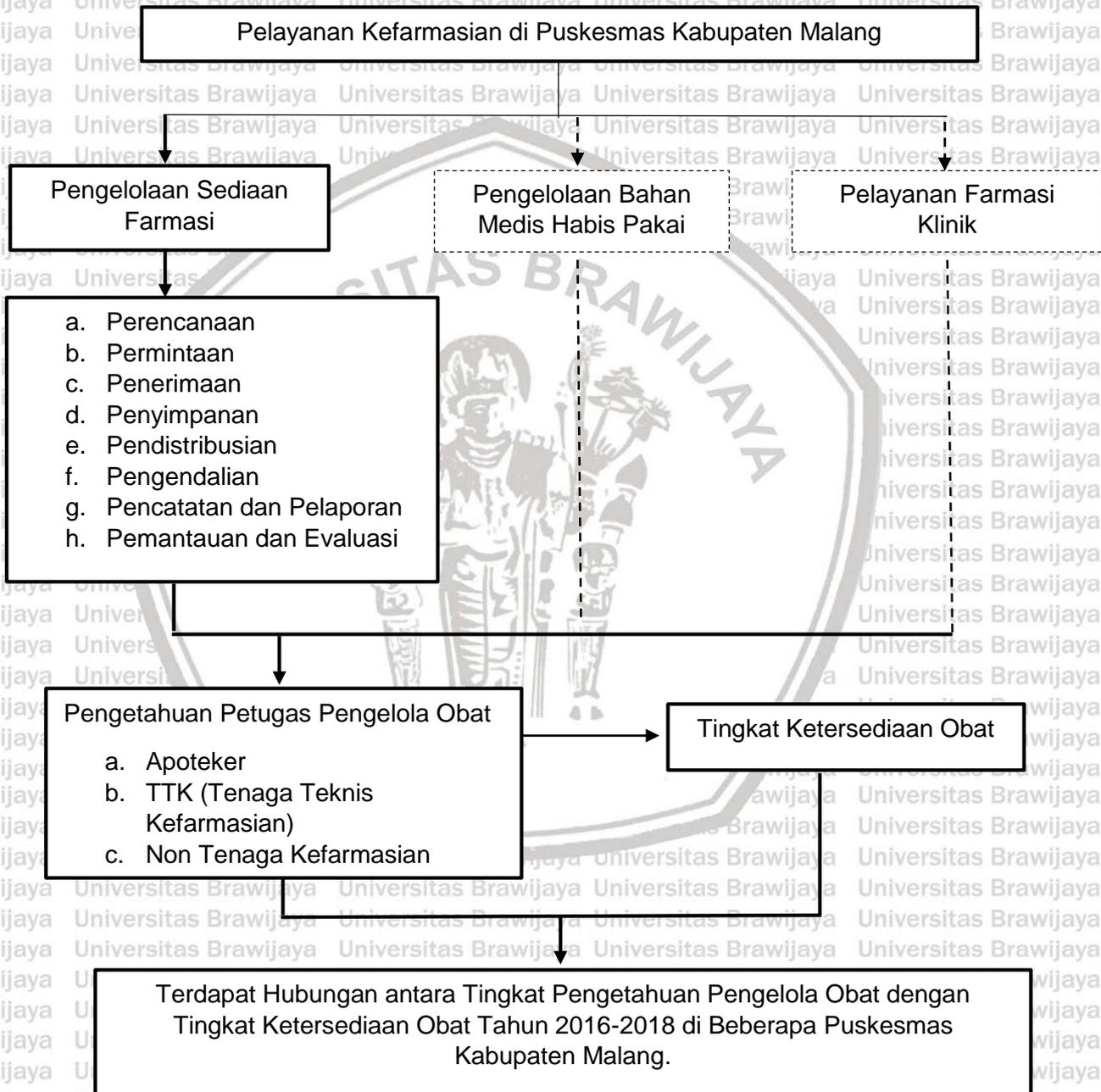
1. Baik, jika subjek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan
2. Cukup, jika subjek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan
3. Kurang, jika subjek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan



BAB 3

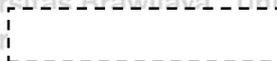
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

 : Variabel atau objek yang diteliti

 : Variabel atau objek yang tidak diteliti

 : Alur objek yang diteliti

 : Alur objek yang tidak diteliti

Berdasarkan Permenkes No 74 Tahun 2016 pasal 3 ayat 1, standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi dua hal yaitu standar pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan standar pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai meliputi delapan aspek yaitu perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, administrasi pemantauan dan evaluasi pengelolaan.

Tingkat pengetahuan pengelola obat yang meliputi apoteker, tenaga teknis kefarmasian dan non tenaga kefarmasian sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan pengelolaan obat. Tingkat pengetahuan pengelola obat yang kurang akan menyebabkan ketidaklancaran seluruh aspek pengelolaan obat. Kelidaklancaran pengelolaan obat berdampak negatif terhadap Puskesmas baik secara medis maupun ekonomis

Keberhasilan dari proses pengelolaan obat dapat diukur menggunakan suatu indikator yaitu tingkat ketersediaan obat. Tingkat ketersediaan obat ini berfungsi untuk mengetahui kisaran kecukupan obat di Puskesmas. Kecukupan obat merupakan indikasi kesinambungan pelayanan obat untuk mendukung pelayanan kesehatan di Puskesmas (Fakhriadi et al., 2011).

Analisis data dilakukan sesuai dengan target penelitian yang telah ditentukan

yakni analisis adanya hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

3.2 Hipotesis

Terdapat hubungan positif yang signifikan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang melalui pendekatan *cross sectional*. Pada pendekatan *cross sectional*, peneliti melakukan observasi dan pengukuran terhadap variabel bebas dan variabel terikat pada titik yang sama. Pendekatan *cross sectional* bertujuan untuk mempelajari korelasi antara faktor resiko dan efek. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan pengelolaan obat berdasarkan indikator tingkat ketersediaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang.

Data diperoleh secara retrospektif dengan melihat dan menelusuri data LPLPO tahun 2016-2018 di Puskesmas Kabupaten Malang. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif berupa angka atau bilangan yang diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika. Perhitungan dilakukan dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan dan JICA tahun 2010.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah petugas pengelola obat yang termasuk didalamnya apoteker, Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) dan non tenaga kefarmasian di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang yang memiliki data Laporan Pemakaian dan Pengeluaran Obat (LPLPO) tahun 2016-2018

4.2.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah petugas pengelola obat (apoteker, TTK, non tenaga kefarmasian) di Puskesmas Kabupaten Malang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi

4.2.2.1 Kriteria Inklusi

4.2.2.1.1 Puskesmas

1. Puskesmas yang memiliki dokumentasi atau arsip data Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) tahun 2016-2018.
2. Puskesmas yang mengizinkan untuk melakukan pengambilan data.

4.2.2.1.2 Responden

1. Seluruh petugas pengelola obat yaitu apoteker, Tenaga Teknis Kefarmasian dan non tenaga kefarmasian di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang
2. Petugas pengelola obat di Puskesmas Kabupaten Malang yang bersedia untuk mengisi kuesioner dan memberikan informasi terkait data LPLPO

4.2.2.2 Kriteria Eksklusi

4.2.2.2.1 Puskesmas

1. Puskesmas dengan dokumentasi atau arsip data Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) tidak lengkap

4.2.2.2 Responden

1. Petugas diluar instalasi farmasi Puskesmas

4.2.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pemilihan Puskesmas untuk dijadikan sampel menggunakan teknik *clustered random sampling*, yang didasarkan atas letak geografis Puskesmas. Kabupaten Malang dibagi menjadi empat wilayah yaitu wilayah Utara, Selatan, Timur dan Barat. Selain itu, digunakan pula teknik *total sampling* untuk petugas pengelola puskesmas dimana pada teknik ini apabila populasi kurang dari 100 maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2013).

4.2.2.4 Jumlah Sampel

Kabupaten Malang memiliki 33 kecamatan dan terdapat 39 Puskesmas didalamnya. Berdasarkan letak geografisnya, maka Puskesmas di Kabupaten Malang dibagi menjadi empat wilayah dengan Kota Malang sebagai pusat pembagian wilayah. Kemudian dipilih 2 Puskesmas dari masing-masing wilayah tersebut menggunakan metode *simple random sampling* dengan cara dilakukan pengundian. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 8 sampel Puskesmas dengan rincian di wilayah Kabupaten Malang bagian Timur sebanyak dua Puskesmas, wilayah Kabupaten Malang bagian Barat sebanyak dua Puskesmas, wilayah Kabupaten Malang bagian Utara sebanyak dua Puskesmas dan di wilayah Kabupaten Malang bagian Selatan sebanyak dua Puskesmas.

Berikut rincian pembagian sampel Puskesmas berdasarkan 4 wilayah di Kabupaten Malang

Tabel 4. 1 Pembagian Sampel (Puskesmas) Sesuai Wilayah Kabupaten Malang Setelah Clustered Random Sampling

Pembagian Wilayah	Nama Kecamatan	Nama Puskesmas
Timur	Kecamatan Poncokusumo	Poncokusumo
	Kecamatan Jabung	Puskesmas Jabung
Barat	Kecamatan Wagir	Puskesmas Wagir
	Kecamatan Pujon	Puskesmas Pujon
Utara	Kecamatan Singosari	Puskesmas Ardimulyo
	Kecamatan Lawang	Puskesmas Lawang
Selatan	Kecamatan Tajinan	Puskesmas Tajinan
	Kecamatan Wajak	Puskesmas Wajak

(Data Dasar Puskesmas Provinsi Jawa Timur, 2016)

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan pengelola obat dalam melakukan pengelolaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

4.3.2 Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di beberapa Puskesmas di Kabupaten Malang yaitu sebanyak 8 Puskesmas dari jumlah keseluruhan Puskesmas di Kabupaten Malang sebesar 39 Puskesmas yang dipilih berdasarkan metode *clustered random sampling*. Puskesmas yang akan diteliti tiap wilayah diantaranya, di wilayah Kabupaten Malang bagian Timur, yaitu Puskesmas Poncokusumo dan Puskesmas Jabung; wilayah Kabupaten Malang bagian Barat, yaitu Puskesmas Pujon dan Puskesmas Wagir; wilayah Kabupaten Malang bagian Utara, yaitu Puskesmas Ardimulyo dan Puskesmas Lawang; wilayah Kabupaten Malang bagian Selatan, yaitu Puskesmas Tajinan dan Puskesmas Wajak

4.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2020 hingga Januari 2021

4.5 Instrumen Penelitian

4.5.1 Instrumen Penelitian

a. Kuesioner Penelitian Petugas Pengelola Obat

Salah satu instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab (Arikunto, 2013). Kuesioner yang digunakan berisikan 20 pernyataan dengan pilihan jawaban “benar” dan “salah”. Responden dapat memilih salah satu pilihan

jawaban dengan cara memberikan tanda centang (√) pada jawaban yang dirasa benar. Kuesioner akan langsung diberikan kepada petugas pengelola obat sebagai responden penelitian setelah peneliti menjelaskan mengenai teknis penelitian dan responden telah mengisi *inform consent*. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini akan merepresentasikan pengetahuan petugas pengelola obat mengenai pengelolaan obat. Berikut merupakan kuesioner yang diberikan kepada petugas pengelola obat beserta kunci jawabannya yang sebelumnya telah digunakan oleh Nur Ishmas (2019) dalam penelitiannya:

Tabel 4. 2 Kuesioner Penelitian Beserta Kunci Jawaban

Pertanyaan	Benar	Salah
1. Pada pelaksanaan proses penyediaan data pemakaian Obat, Puskesmas tidak diharuskan untuk membuat LPLPO.		√
2. Perencanaan adalah suatu proses kegiatan seleksi Sediaan Farmasi dan BMHP untuk menentukan jenis dan jumlah Sediaan Farmasi dalam rangka pemenuhan kebutuhan Puskesmas	√	
3. Perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi dan BMHP di Puskesmas setiap periode dilaksanakan oleh Kepala Puskesmas		√
4. Perencanaan obat dapat menggunakan analisa ABC dan VEN (Vital, Esensial dan Non-Esensial)	√	
5. Analisa VEN mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok N merupakan kelompok obat yang bekerja pada sumber penyakit		√
6. Analisa ABC mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok A merupakan kelompok jenis obat yang memiliki penyerapan dana sekitar 20%		√
7. Permintaan Sediaan Farmasi dari Pihak Puskesmas diajukan kepada Pihak PBF sesuai dengan ketentuan		√



Pertanyaan	Benar	Salah
peraturan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat		

8. Tujuan aspek penerimaan adalah agar Sediaan Farmasi yang diterima sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permintaan yang diajukan oleh Puskesmas, dan memenuhi persyaratan keamanan, khasiat, dan mutu	√	
--	---	--

9. Salah satu pertimbangan dalam penyimpanan Sediaan Farmasi adalah narkotika dan psicotropika disimpan bersama/dalam satu rak dengan Sediaan Farmasi lainnya		√
---	--	---

10. Penyimpanan dilakukan dengan tujuan agar mutu Sediaan Farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan	√	
--	---	--

11. Masa kedaluwarsa minimal dari Sediaan Farmasi yang diterima, disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah 2 bulan		√
---	--	---

12. Pendistribusian Sediaan Farmasi dan BMHP adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan Sediaan Farmasi dan BMHP secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi Puskesmas dan jaringannya	√	
--	---	--

13. Pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara <i>floor stock</i> , pemberian obat per sekali minum (<i>dispensing dosis unit</i>) atau kombinasi	√	
---	---	--

14. Pengendalian dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat di unit pelayanan kesehatan dasar	√	
---	---	--

15. Pengendalian Sediaan Farmasi terdiri dari: pengendalian persediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan sediaan farmasi hilang, rusak, dan kedaluwarsa	√	
--	---	--

16. Administrasi pada Ruang Farmasi Puskesmas hanya berfokus pada administrasi dalam aspek pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi dan BMHP		√
--	--	---

17. Administrasi dilakukan dengan tujuan sebagai bukti bahwa pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP telah dilakukan; Sumber data untuk melakukan pengaturan	√	
---	---	--

Pertanyaan	Benar	Salah
dan pengendalian; Sumber data untuk pembuatan laporan		

18. Pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP dilakukan 1 kali dalam setahun	√	
---	---	--

19. Salah satu tujuan aspek pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP adalah memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan	√	
---	---	--

20. Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP, harus dilaksanakan sesuai SOP yang ditetapkan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas tersebut	√	
--	---	--

b. Lembar Pengumpul Data Tingkat Ketersediaan Obat

Lembar pengumpul data tingkat ketersediaan obat merupakan instrumen yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai pelaksanaan pengelolaan obat oleh petugas pengelola obat di berbagai Puskesmas Kabupaten Malang. Lembar pengumpul data ini berupa tabel yang berisikan informasi mengenai total item obat dengan tingkat kecukupan minimal sama dengan waktu tunggu dan total jenis obat dalam persediaan yang akan diisi oleh peneliti dan didasarkan alas LPLPO periode 2016-2018. Informasi tersebut digunakan untuk menghitung persentase tingkat ketersediaan obat di berbagai Puskesmas Kabupaten Malang.

4.5.2 Skala Pengukuran

a. Kuesioner Pengetahuan Pengelola Obat

Kuesioner pengetahuan pengelola obat digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas pengelola obat (apoteker,

Tenaga Teknis Kefarmasian dan non tenaga kefarmasian) di berbagai Puskesmas Kabupaten Malang dengan cara memilih pilihan jawaban “benar” atau “salah” pada pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Skala pengukuran pengetahuan pengelola obat terkait dengan pengelolaan obat di insltalasi farmasi Puskesmas Kabupaten Malang diukur menggunakan skala *Guttman*. Menurut Sugiyono (2014), skala *Guttman* adalah skala yang digunakan untuk mendapatkan jawaban tegas dari responden, yaitu hanya terdapat dua interval seperti “setuju-tidak setuju”, “ya-tidak”, “benar-salah”, “positif-negatif”, “pernah-tidak pernah” dan lain lain. Skala pengukuran ini dapat menghasilkan pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda maupun *check list*, dengan jawaban yang dibuat skor tertinggi (setuju) satu dan terendah (tidak setuju) nol.

Pada penelitian ini pertanyaan dibuat dalam bentuk *check list* dengan pilihan jawaban yang disiapkan pada setiap pertanyaan berupa jawaban “benar” dan “salah”. Jawaban benar akan diinterpretasikan menjadi skor 1 apabila responden menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan ketentuan yang ditentukan oleh peneliti. Jawaban salah akan diinterpretasikan menjadi skor 0 apabila responden menjawab pertanyaan tidak sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh peneliti.

Tabel 4. 3 Skoring Skala Guttman

Alternatif Jawaban	skor
Benar	1

Salah 0

Jawaban dari responden kemudian dihitung menggunakan rumus untuk mengukur tingkat pengetahuan pengelola obat mengenai pengelolaan obat di instalasi farmasi Puskesmas Kabupaten Malang. Rumus yang dapat digunakan menurut Arikunto (2013) adalah:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah nilai benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Menurut Arikunto (2010), hasil dari persentase tersebut diinterpretasikan melalui skala kualitatif, yaitu:

1. Baik, jika subjek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan
2. Cukup, jika subjek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan
3. Kurang, jika subjek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan

b. Lembar Pengumpul Data Tingkat Ketersediaan Obat

Lembar pengumpul data tingkat ketersediaan obat merupakan tabel yang digunakan untuk mendapatkan informasi terkait pelaksanaan pengelolaan obat berdasarkan persentase tingkat ketersediaan obat periode 2016-2018. Pengisian lembar pengumpul data didasarkan pada data total item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu kedatangan obat dan total jenis obat dalam persediaan yang

tertulis dalam Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) periode 2016-2018. Data-data tersebut kemudian dihitung untuk mendapatkan persentase tingkat ketersediaan obat yang merupakan indikator untuk mengetahui kisaran kecukupan obat di Puskesmas Kabupaten Malang. Persentase tingkat ketersediaan obat dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$= \frac{\sum \text{item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu per tahun 2016-2018}}{\sum \text{item obat dalam persediaan per tahun 2016-2018}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat dikategorisasikan berdasarkan kategori berikut (Azwar, 2012),

Interval	kategori
$X \geq (\mu + 1,0\sigma)$	Baik
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	Cukup
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Kurang

Keterangan:

X = Persentase tingkat ketersediaan obat

μ = Mean (rata-rata)

σ = Standar deviasi

4.6 Pengujian Instrumen

4.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu tahapan yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Menurut Sugiyono (2014), valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Perhitungan validitas dilakukan menggunakan

SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) dan Microsoft Office

Excel. Uji validitas dilakukan dengan metode korelasi *Pearson Product*

Moment yaitu dengan melihat angka koefisien korelasi yang

menyatakan hubungan antara skor butir pertanyaan dengan skor total.

Pearson Product Moment dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} (N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2)}$$

Keterangan:

r_{XY} = koefisien korelasi pearson

$\sum xy$ = jumlah perkalian variabel X dan Y

$\sum x$ = jumlah nilai variabel X

$\sum y$ = jumlah nilai variabel Y

$\sum x^2$ = jumlah pangkat dua nilai variabel X

$\sum y^2$ = jumlah pangkat dua nilai variabel Y

N = banyaknya sampel

Setiap butir pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor

total maka pertanyaan tersebut mampu mengungkapkan data-data

yang diinginkan secara valid. Agar dapat mengetahui kevalidan suatu

pertanyaan maka perlu dihitung nilai r, dengan interpretasi nilai r positif

maka dikatakan valid. Instrumen dikatakan valid apabila nilai r hitung

lebih besar dari nilai r tabel. Namun apabila nilai r hitung lebih kecil

dibanding nilai r tabel maka instrumen dikatakan tidak valid. Instrumen

dikatakan valid pula apabila nilai probabilitas korelasi [sig.(2-tailed)] ≤

taraf signifikansi (α) 0,05 (Priyatno, 2010).

4.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui konsistensi instrumen penelitian yaitu kuesioner, apakah kuesioner yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Uji reliabilitas hanya dilakukan terhadap item pertanyaan yang sudah dianggap valid dalam uji validitas. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat pada nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan program SPSS. Metode pengujian *Cronbach's Alpha* dipilih karena sangat cocok digunakan pada skor dikotomi (0 dan 1).

Rumus *Cronbach's Alpha* menurut Arikunto (2014) adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : variansi skor total

Menurut Rachman (2015), jika suatu instrumen memiliki nilai reliabilitas lebih dari 0,60 instrumen tersebut dikatakan reliabel.

Interpretasi nilai *Cronbach's Alpha* juga dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.4 Kategori Nilai *Cronbach Alpha*

Nilai <i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
-----------------------------	------------

$> 0,90$	Reliabilitas sempurna
$0,70 - 0,90$	Reliabilitas tinggi
$0,50 - 0,69$	Reliabilitas sedang
$< 0,50$	Reliabilitas rendah

(Sugiyanto, 2014).

4.7 Definisi Operasional

Definisi istilah/operasional bertujuan untuk memberikan batasan terkait pengertian dan istilah-istilah dalam penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari dan mengurangi perbedaan penafsiran atau kesalahpahaman.

Berikut istilah-istilah dan batasan pengertian diantaranya:

1. Petugas Pengelola Obat

Petugas pengelola obat merupakan petugas yang bertanggung jawab terhadap manajemen pengelolaan obat di instalasi farmasi Puskesmas, baik seorang apoteker, Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) maupun non tenaga kefarmasian. Non tenaga kefarmasian adalah tenaga kesehatan lain diluar apoteker dan TTK yang ditugaskan oleh oleh kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota untuk melakukan pengelolaan obat di ruang farmasi Puskesmas apabila terdapat Puskesmas yang belum memiliki apoteker.

2. Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat merupakan salah satu ruang lingkup pelayanan kefarmasian di Puskesmas. Pengelolaan obat terdiri dari 8 kegiatan yang meliputi perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, pengarsipan, pemantauan dan evaluasi pengelolaan.

3. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan sejumlah informasi yang dimiliki oleh petugas pengelola obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang terkait pengelolaan obat meliputi aspek perencanaan kebutuhan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, pengarsipan, pemantauan dan evaluasi pengelolaan dan diukur menggunakan instrumen kuesioner

4. Puskesmas

Puskesmas merupakan pusat kesehatan primer yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan. Penelitian dilakukan pada 8 sampel Puskesmas dari total keseluruhan Puskesmas di Kabupaten Malang sebesar 39 Puskesmas. Sampel Puskesmas diambil dari 4 wilayah berbeda di Kabupaten Malang menggunakan metode *clustered random sampling* dan pemilihan Puskesmas menggunakan metode *simple random sampling*. Sampel Puskesmas di Kabupaten Malang antara lain, di wilayah Kabupaten Malang bagian Timur, yaitu Puskesmas Poncokusumo, Puskesmas Tumpang, dan Puskesmas Jabung; wilayah Kabupaten Malang bagian Barat, yaitu Puskesmas Dau, Puskesmas Pujon, dan Puskesmas Wagir; wilayah Kabupaten Malang bagian Utara, yaitu Puskesmas Karangploso, Puskesmas Ardimulyo, dan Puskesmas Lawang; wilayah Kabupaten Malang bagian Selatan, yaitu Puskesmas Tajinan, Puskesmas Wajak, Puskesmas Ngajum

5. Tingkat Ketersediaan Obat

Tingkat ketersediaan obat ialah jumlah (kuantum) obat yang tersedia di Puskesmas untuk pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dibagi dengan jumlah (kuantum) pemakaian rata-rata per bulan. Jumlah jenis obat dengan jumlah (kuantum) minimal sama dengan waktu tunggu kedatangan obat dibagi dengan jumlah semua jenis obat yang tersedia di Puskesmas. Selain tingkat ketersediaan obat, penelitian ini juga menghitung tingkat ketersediaan alat kesehatan dan BMHP (Bahan Medis Habis Pakai) di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat ketersediaan obat antara lain tingkat pengetahuan petugas pengelola obat, kekosongan stock di IFK (Instalasi Farmasi Kabupaten), dan proses pendistribusian ke sub-sub unit pelayanan kesehatan yang tidak merata.

4.8 Prosedur Penelitian/ Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah melalui observasi menggunakan dua instrumen, yaitu dengan menggunakan kuesioner dan *checklist*. Kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petugas pengelola obat di Puskesmas Kabupaten Malang yang terdiri dari apoteker, tenaga teknis kefarmasian dan non tenaga kefarmasian. Kuesioner tersebut diisi oleh petugas pengelola obat di instalasi farmasi Puskesmas Kabupaten Malang. Sedangkan *checklist* akan diisi oleh peneliti berdasarkan Laporan pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO).

Prosedur yang dilakukan antara lain:

- 1) Peneliti melakukan observasi terlebih dahulu ke Puskesmas target untuk menanyakan terkait kesediaan menjadi sampel penelitian. Hal ini untuk memastikan bahwa Puskesmas tersebut telah memberikan

izin kepada peneliti. Selain itu, peneliti mencari informasi terkait ketersediaan data-data yang digunakan untuk penelitian berupa Laporan pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO). Peneliti menemui petugas pengelola obat dan melakukan observasi sebanyak $\pm 1 - 2$ kali sebelum dilakukan penelitian.

- 2) Peneliti mengajukan permohonan izin kepada institusi pendidikan yakni Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya untuk melakukan penelitian
- 3) Peneliti memberikan *informed consent* sebagai lembar persetujuan untuk dilakukan penelitian. Peneliti juga memberikan surat izin kepada pihak Puskesmas serta melampirkan jadwal penelitian dan mendiskusikannya bersama pihak Puskesmas yang menjadi tempat pelaksanaan penelitian.
- 4) Peneliti melakukan observasi ke instalasi farmasi Puskesmas Kabupaten Malang. Peneliti memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan, manfaat serta prosedur dalam penelitian yaitu prosedur pengisian kuesioner oleh petugas pengelola obat. Selain itu, disampaikan pula terkait daftar *checklist* yang akan diisi oleh peneliti.
- 5) Peneliti memberikan kuesioner kepada responden yang merupakan petugas pengelola obat di instalasi farmasi beberapa Puskesmas Kabupaten Malang dan meminta responden untuk mengisi kuesioner tersebut secara lengkap untuk mengetahui tingkat pengetahuan petugas pengelola obat terkait pengelolaan obat.
- 6) Setelah pengisian kuesioner, peneliti melakukan observasi secara langsung kepada petugas pengelola obat di instalasi farmasi beberapa

Puskesmas Kabupaten Malang menggunakan daftar *checklist* yang telah ditentukan sebelumnya. *Checklist* digunakan untuk mengetahui pelaksanaan pengelolaan obat berdasarkan indikator tingkat ketersediaan obat per periode.

- 7) Prosedur pengolahan data.
- 8) Pembuatan laporan penelitian.
- 9) Penjabaran hasil penelitian dan pembahasan.
- 10) Pengambilan kesimpulan dan saran dari penelitian.
- 11) Penyelesaian laporan akhir penelitian

4.9 Analisis Data

4.9.1 Tingkat Pengetahuan

Pengkukuran tingkat pengetahuan pengelola obat di Puskesmas Kabupaten Malang dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner yang berisi 20 pertanyaan dengan pilihan jawaban “benar” dan “salah”. Petugas pengelola obat (apoteker, Tenaga Teknis Kefarmasian dan non tenaga kefarmasian) yang merupakan responden penelitian dapat memilih salah satu pilihan jawaban dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang dirasa benar. Jawaban benar akan mendapatkan skor 1 apabila responden menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan ketentuan yang ditentukan oleh peneliti. Jawaban salah akan mendapatkan skor 0 apabila responden menjawab pertanyaan tidak sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh peneliti. Menurut Arikunto (2013), hasil kuesioner tersebut dapat diinterpretasikan melalui skala kualitatif, yaitu:

1. Baik, jika subjek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan
2. Cukup, jika subjek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan
3. Kurang, jika subjek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan

4.9.2 Persentase Tingkat Ketersediaan Obat

Indikator tingkat ketersediaan obat diukur menggunakan instrumen lembar pengumpul data berupa tabel total item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu kedatangan obat dan total jenis obat dalam persediaan yang didasarkan atas Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) periode 2016-2018. Data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk persentase tingkat ketersediaan obat. Persentase tingkat ketersediaan obat dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$= \frac{\sum \text{item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu per tahun 2016-2018}}{\sum \text{item obat dalam persediaan per tahun 2016-2018}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat dikategorisasikan berdasarkan kategori berikut (Azwar, 2012),

Interval	Kategori
$X \geq (\mu + 1,0\sigma)$	Baik
$X (\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	Cukup
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Kurang

Keterangan:

X = Persentase tingkat ketersediaan obat

μ = Mean (rata-rata)

σ = Standar deviasi

4.9.3 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2016).

Variabel independen pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan pengelola obat, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah tingkat ketersediaan obat. Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan uji *Kolmogrov-Smirnov* atau uji *Shapiro-Wilk*.

Pemilihan ini berdasarkan pada jumlah sampel yang akan diuji. Karena sampel yang digunakan <50 Puskesmas, uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro Wilk*. Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 20.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$). Kriteria pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut (Uyanto, 2006):

- a. Jika nilai signifikasi $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikasi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

4.9.4 Uji Korelasi

Uji korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

Terdapat dua metode yang dapat digunakan untuk uji korelasi tergantung dengan normalitas suatu data. Apabila data berdistribusi normal maka uji korelasi menggunakan uji Pearson. Sedangkan

apabila data berdistribusi tidak normal maka uji korelasi menggunakan uji *Rank Spearman*.

4.9.4.1 Uji Pearson

Uji Pearson merupakan salah satu metode dari uji korelasi untuk data yang berdistribusi normal. Kegunaan dari uji Pearson adalah untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel yaitu tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dan pengelolaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang berdasarkan indikator tingkat ketersediaan obat. Serta melihat seberapa kuat hubungan kedua variabel tersebut berdasarkan koefisien korelasinya dan melihat arah hubungan kedua variabel. Tingkat korelasi antara dua variabel juga dapat digolongkan sebagai berikut (Sugiyono, 2014):

Tabel 4. 5 Tingkat Korelasi Antara Dua Variabel

Interval Koefisien	Tingkat Korelasi
0,00 – <0,199	Sangat lemah
0,20 – <0,399	Lemah
0,40 – <0,599	Sedang
0,60 – <0,799	Kuat
0,80 – 1,0	Sangat Kuat

Parameter interpretasi uji korelasi dapat dilihat dari arah korelasi, nilai p dan kemaknaan klinis. Koefisien korelasi memiliki rentang skor -1 s/d 1, dimana Skor -1 menunjukkan hubungan korelasi antar kedua variabel bersifat negatif atau

hubungan kedua variabel saling berlawanan arah. Skor 0 menunjukkan tidak adanya hubungan korelasi antar kedua variabel. Sedangkan apabila skor 1 menunjukkan hubungan korelasi antar kedua variabel bersifat positif atau semakin tinggi nilai suatu variabel maka semakin tinggi pula nilai variabel lainnya. Selain itu dapat pula melihat nilai p , nilai $p > 0,05$ menunjukkan korelasi tidak bermakna sedangkan nilai $p < 0,05$ menunjukkan korelasi bermakna. Interpretasi korelasi juga dapat dilihat dari kemaknaan klinis dimana r hitung $< r$ tabel menunjukkan korelasi tidak bermakna. Apabila r hitung $> r$ tabel maka menunjukkan korelasi bermakna. Berikut panduan interpretasi uji hipotesis korelatif menurut Dahlan (2014),

Tabel 4. 6 Interpretasi Uji Hipotesis Korelatif

No	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	Arah Korelasi	Positif	Semakin tinggi variabel A semakin tinggi variabel B
		Negatif	Semakin tinggi variabel A semakin rendah variabel B
2.	Nilai p	Nilai $p > 0,05$	Korelasi tidak bermakna
		Nilai $p < 0,05$	Korelasi bermakna
3.	Kemaknaan Klinis	R hitung $< R$ tabel	Korelasi tidak bermakna

$R_{\text{hitung}} > R_{\text{Korelasi bermakna}}$

tabel

4.9.4.2 Uji Rank Spearman

Uji Rank Spearman merupakan salah satu metode dari uji

korelasi untuk data yang tidak berdistribusi normal. Uji ini

merupakan uji alternatif apabila syarat pada uji Pearson tidak

terpenuhi. Uji Rank Spearman digunakan untuk menguji 2

kelompok variabel dengan skala data ordinal. Tingkat korelasi

antara dua variabel juga dapat digolongkan sebagai berikut

(Sugiyono, 2014):

Tabel 4. 7 Tingkat Korelasi Antara Dua Variabel

Interval Koefisien	Tingkat Korelasi
0,00 – <0,199	Sangat lemah
0,20 – <0,399	Lemah
0,40 – <0,599	Sedang
0,60 – <0,799	Kuat
0,80 – 1,0	Sangat Kuat

Parameter interpretasi uji korelasi dapat dilihat dari arah

korelasi, nilai p dan kemaknaan klinis. Koefisien korelasi

memiliki rentang skor -1 s/d 1, dimana Skor -1 menunjukkan

hubungan korelasi antar kedua variabel bersifat negatif atau

hubungan kedua variabel saling berlawanan arah. Skor 0

menunjukkan tidak adanya hubungan korelasi antar kedua variabel. Sedangkan apabila skor 1 menunjukkan hubungan korelasi antar kedua variabel bersifat positif atau semakin tinggi nilai suatu variabel maka semakin tinggi pula nilai variabel lainnya. Selain itu, dapat pula melihat nilai p , nilai $p > 0,05$ menunjukkan korelasi tidak bermakna sedangkan nilai $p < 0,05$ menunjukkan korelasi bermakna. Interpretasi korelasi juga dapat dilihat dari kemaknaan klinis dimana r hitung $< r$ tabel menunjukkan korelasi tidak bermakna. Apabila r hitung $> r$ tabel maka menunjukkan korelasi bermakna. Berikut panduan interpretasi uji hipotesis korelatif menurut Dahlan (2014):

Tabel 4. 8 Interpretasi Uji Hipotesis Korelatif

No	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	Arah Korelasi	Positif	Semakin tinggi variabel A semakin tinggi variabel B
		Negatif	Semakin tinggi variabel A semakin rendah variabel B
2.	Nilai p	Nilai $p > 0,05$	Korelasi tidak bermakna
		Nilai $p < 0,05$	Korelasi bermakna
3.	Kemaknaan Klinis	R hitung $< R$ tabel	Korelasi tidak bermakna
		R hitung $> R$ tabel	Korelasi bermakna

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Gambaran Umum Hasil Penelitian

Data pada penelitian ini dikumpulkan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil kuesioner tingkat pengetahuan pengelola obat yang berkaitan dengan manajemen pengelolaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Data sekunder berupa data tingkat ketersediaan obat yang dimiliki puskesmas tersebut berdasarkan LPLPO tahun 2016-2018. Puskesmas yang diteliti berjumlah 8 Puskesmas yang terbagi menjadi 2 Puskesmas dari 4 wilayah, yaitu utara, barat, timur, dan selatan. Pemilihan Puskesmas untuk dijadikan sampel menggunakan teknik *clustered random sampling*, yang didasarkan atas letak geografis Puskesmas. Selain itu, digunakan pula teknik *total sampling* untuk petugas pengelola puskesmas. Jumlah keseluruhan petugas pengelola obat dari 8 Puskesmas yang didapatkan adalah 13 petugas dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Jumlah Responden

No.	Puskesmas	Jumlah Responden
1.	A	2 orang
2.	B	1 orang
3.	C	3 orang
4.	D	1 orang
5	E	2 orang
6.	F	2 orang
7.	G	1 orang

No.	Puskesmas	Jumlah Responden
8.	H	1 orang
Total		13 orang

5.2 Karakteristik Responden

Data demografi responden didapatkan dari kuesioner yang berisikan informasi mengenai usia, pendidikan, jenis kelamin, jabatan, jam kerja, hari kerja, dan masa kerja dengan rincian sebagai berikut:

5.2.1 Usia

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data usia responden:

Tabel 5. 2 Usia Responden

Usia (tahun)	Jumlah	Persen
17-25	3	23,08%
26-35	4	30,77%
36-45	4	30,77%
46-55	2	15,38%
55-56	0	0%
Total	13	100%

Dari data tersebut terlihat bahwa usia responden pada penelitian ini sangat bervariasi. Usia responden terbanyak berada pada rentang 26-35 dan 36-45 tahun dengan jumlah masing-masing 4 orang atau setara dengan 30,77% dari total responden.

5.2.2 Pendidikan Terakhir

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data pendidikan terakhir responden:

Tabel 5. 3 Pendidikan Terakhir Responden

Pendidikan	Jumlah	Persen
Apoteker	1	7,69%
D3 Farmasi	9	69,23%
SMF	3	23,08%
Total	13	100%

Dari data tersebut dapat terlihat bahwa pendidikan terakhir responden yang paling banyak adalah D3 Farmasi dengan jumlah 9 orang atau setara dengan 69,23% dari total responden dan pendidikan terakhir responden yang paling sedikit adalah apoteker dengan jumlah 1 orang atau setara dengan 7,69% dari total responden

5.2.3 Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data jenis kelamin responden:

Tabel 5. 4 Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persen
Wanita	12	92,31%
Pria	1	7,69%
Total	13	100%

Dari data tersebut dapat terlihat bahwa keseluruhan puskesmas didominasi oleh responden berjenis kelamin wanita dengan jumlah 12 orang atau setara dengan 92,31% dari total responden

5.2.4 Jabatan Responden

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data jabatan responden di beberapa puskesmas Kabupaten Malang:

Tabel 5. 5 Jabatan Responden

Jabatan	Jumlah	Persen
Penanggung Jawab Ruang Farmasi	8 (1 apoteker + 7 TTK)	61,54%
Staff Ruang Farmasi	5	38,46%
Total	13	100%

Dari data tersebut dapat terlihat bahwa jabatan responden terbanyak ialah sebagai penanggung jawab ruang farmasi dengan jumlah 8 orang atau setara dengan 61,54% dari keseluruhan responden.

5.2.5 Hari dan Jam Kerja

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data jam kerja dalam satu hari dan jumlah hari kerja dalam satu minggu responden di beberapa puskesmas Kabupaten Malang:

Tabel 5. 6 Hari dan Jam Kerja Responden

Hari Kerja	Jam Kerja	Jumlah	Persen
6 hari/minggu	± 7 jam	13	100%

Total	13	100%
-------	----	------

Dari data tersebut dapat terlihat bahwa seluruh responden bekerja selama 6 hari dimulai dari hari Senin sampai Sabtu dan memiliki jam kerja yang sama, yaitu kurang lebih 7 jam dalam sehari.

5.2.6 Masa Kerja

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kuesioner, berikut data masa kerja responden di beberapa puskesmas Kabupaten Malang:

Tabel 5. 7 Masa Kerja

Masa Kerja	Jumlah	Persen
<12 bulan	1	7,69%
1-5 tahun	5	38,46%
5-10 tahun	4	30,77%
>10 tahun	3	23,08%
Total	13	100%

Dari data tersebut dapat terlihat bahwa masa kerja responden terbanyak berada pada rentang 1-5 tahun dengan jumlah 5 orang atau setara dengan 38,46% dari keseluruhan responden. Masa kerja ini digunakan untuk mengetahui pengalaman kerja petugas pengelola obat.

5.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

5.3.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu tahapan yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Uji validitas pada penelitian dilakukan pada kuesioner penelitian yang berisi 20 pertanyaan.

Pengujian validitas dilakukan di Puskesmas yang tidak digunakan sebagai sampel penelitian, namun memiliki karakteristik yang sama dengan sampel penelitian. Perhitungan validitas dilakukan menggunakan *SPSS (Statistical Package for the Social Science)* dan *Microsoft Office Excel*. Uji validitas dilakukan dengan metode korelasi *Pearson Product Moment* yaitu dengan melihat angka koefisien korelasi yang menyatakan hubungan antara skor butir pertanyaan dengan skor total. Hasil pengujian validitas tercantum pada Tabel 5.8.

Tabel 5. 8 Hasil Uji Validitas

No.	R _{tabel}	R _{hitung}	Sig.	Keterangan
1.	0,632	0,713	0,021	Valid
2.	0,632	0,713	0,021	Valid
3.	0,632	0,813	0,004	Valid
4.	0,632	0,713	0,021	Valid
5.	0,632	0,793	0,006	Valid
6.	0,632	0,788	0,007	Valid
7.	0,632	0,793	0,006	Valid
8.	0,632	0,638	0,047	Valid
9.	0,632	0,813	0,004	Valid
10.	0,632	0,713	0,021	Valid
11.	0,632	0,663	0,037	Valid
12.	0,632	0,813	0,004	Valid
13.	0,632	0,947	0,000	Valid
14.	0,632	0,713	0,021	Valid

No.	R_{tabel}	R_{hitung}	Sig.	Keterangan
15.	0,632	0,713	0,021	Valid
16.	0,632	0,713	0,021	Valid
17.	0,632	0,713	0,021	Valid
18.	0,632	0,947	0,000	Valid
19.	0,632	0,760	0,011	Valid
20.	0,632	0,663	0,037	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji validitas diatas, dapat diketahui bahwa seluruh butir pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner pengetahuan petugas pengelola obat dikatakan valid. Agar dapat mengetahui kevalidan suatu pertanyaan maka perlu dilakukan perbandingan nilai R_{hitung} dan R_{tabel} . Nilai R_{tabel} untuk jumlah subjek atau responden sebanyak 10 adalah 0,632 dengan taraf signifikansinya sebesar 0,05. Hasil uji validitas 20 pertanyaan pada kuesioner dikatakan valid karena R_{hitung} lebih besar dari R_{tabel} ($R_{hitung} > R_{tabel}$) dan nilai taraf signifikansi dari masing-masing butir pertanyaan $\leq 0,05$ sesuai dengan persyaratan kevalidan suatu instrument penelitian

5.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui konsistensi instrumen penelitian yaitu kuesioner, apakah kuesioner yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Uji reliabilitas hanya dilakukan terhadap item pertanyaan yang sudah dianggap valid dalam uji validitas. Pengujian

reliabilitas menggunakan program SPSS dan dihitung menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Hasil uji reliabilitas kuesioner penelitian tercantum pada Tabel 5.9.

Tabel 5. 9 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Tingkat Pengetahuan Pengelola Obat (Kuesioner)	0,9675	Reliabel

5.4 Hasil Analisis Data

5.4.1 Hasil Kuesioner Pengetahuan Petugas Pengelola Obat

Kuesioner pengetahuan petugas pengelola obat yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kemudian digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas pengelola obat terhadap manajemen pengelolaan obat di Puskesmas. Responden yang mengisi kuesioner berjumlah 13 orang dari 8 puskesmas di Kabupaten Malang. Berikut merupakan hasil kuesioner yang menggambarkan persentase responden yang menjawab benar (sesuai dengan kunci jawaban) dan salah (tidak sesuai dengan kunci jawaban) dari tiap butir soal:

Tabel 5. 10 Hasil Kuesioner Pengetahuan Petugas Pengelola Obat

Pertanyaan	Benar	Salah
1. Pada pelaksanaan proses penyediaan data pemakaian Obat, Puskesmas tidak diharuskan untuk membuat LPLPO.	100%	0%
2. Perencanaan adalah suatu proses kegiatan seleksi Sediaan Farmasi dan BMHP untuk menentukan jenis dan jumlah Sediaan Farmasi	100%	0%



Pertanyaan	Benar	Salah
dalam rangka pemenuhan kebutuhan Puskesmas		
3. Perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi dan BMHP di Puskesmas setiap periode dilaksanakan oleh Kepala Puskesmas	77%	23%
4. Perencanaan obat dapat menggunakan analisa ABC dan VEN (Vital, Esensial dan Non-Esensial)	100%	0%
5. Analisa VEN mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok N merupakan kelompok obat yang bekerja pada sumber penyakit	77%	23%
6. Analisa ABC mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok A merupakan kelompok jenis obat yang memiliki penyerapan dana sekitar 20%	46%	54%
7. Permintaan Sediaan Farmasi dari Pihak Puskesmas diajukan kepada Pihak PBF sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat	54%	46%
8. Tujuan aspek penerimaan adalah agar Sediaan Farmasi yang diterima sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permintaan yang diajukan oleh Puskesmas, dan memenuhi persyaratan keamanan, khasiat, dan mutu	100%	0%
9. Salah satu pertimbangan dalam penyimpanan Sediaan Farmasi adalah narkotika dan psikotropika disimpan bersama/dalam satu rak dengan Sediaan Farmasi lainnya	100%	0%
10. Penyimpanan dilakukan dengan tujuan agar mutu Sediaan Farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan	100%	0%
11. Masa kedaluwarsa minimal dari Sediaan Farmasi yang diterima, disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah 2 bulan	23%	77%
12. Pendistribusian Sediaan Farmasi dan BMHP adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan	100%	0%



Pertanyaan	Benar	Salah
Sediaan Farmasi dan BMHP secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi Puskesmas dan jaringannya		
13. Pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara <i>floor stock</i> , pemberian obat per sekali minum (<i>dispensing dosis unit</i>) atau kombinasi	100%	0%
14. Pengendalian dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat di unit pelayanan kesehatan dasar	100%	0%
15. Pengendalian Sediaan Farmasi terdiri dari: pengendalian persediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan sediaan farmasi hilang, rusak, dan kedaluwarsa	85%	15%
16. Administrasi pada Ruang Farmasi Puskesmas hanya berfokus pada administrasi dalam aspek pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi dan BMHP	85%	15%
17. Administrasi dilakukan dengan tujuan sebagai bukti bahwa pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP telah dilakukan; Sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian; Sumber data untuk pembuatan laporan	100%	0%
18. Pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP dilakukan 1 kali dalam setahun	54%	46%
19. Salah satu tujuan aspek pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP adalah memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan	92%	8%
20. Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP, harus dilaksanakan sesuai SOP yang ditetapkan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas tersebut	0%	100%

Jumlah soal dalam kuesioner ini adalah 20 soal yang terdiri dari pernyataan terkait beberapa aspek pengelolaan obat yaitu

perencanaan; permintaan; penerimaan; penyimpanan;
pendistribusian; penendalian; pencatatan dan pelaporan;
pemantauan dan evaluasi. Berikut persentase soal kuesioner dalam 8
aspek pengelolaan obat:

Tabel 5. 11 Hasil Persentase Kuesioner Responden Dalam Aspek Pengelolaan Obat

No.	Kategori	Soal	Rata-rata		Keterangan
			Benar	Salah	
1.	Perencanaan	2	76%	24%	Baik
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
2.	Permintaan	7	54%	46%	Kurang
3.	Penerimaan	8	61,50%	38,50%	Cukup
		11			
4.	Penyimpanan	9	100%	0%	Baik
		10			
5.	Pendistribusian	12	100%	0%	Baik
		13			
6.	Pengendalian	14	92,50%	7,50%	Baik
		15			
8.	Pencatatan dan Pelaporan	1	95%	5%	Baik
		16			
		17			

No.	Kategori	Soal	Rata-rata		Keterangan
			Benar	Salah	
9.	Pemantauan dan Evaluasi	18	49%	51%	Kurang
		19			
		20			

Dari tabel 5.11 tersebut dapat terlihat bahwa tingkat pengetahuan responden di beberapa puskesmas Kabupaten Malang masih kurang dalam aspek permintaan; pemantauan dan evaluasi. Sementara tingkat pengetahuan responden cukup baik pada aspek penerimaan dan untuk aspek pengelolaan obat lainnya sudah baik.

5.4.2 Tingkat Pengetahuan Responden

Kuesioner penelitian digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas pengelola obat terkait dengan aspek pengelolaan obat di Puskesmas sesuai dengan yang tercantum dalam Permenkes No. 74 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di Puskesmas. Kuesioner terdiri atas 20 soal dengan jawaban benar akan diinterpretasikan menjadi skor 1 apabila responden menjawab pertanyaan dengan benar sesuai dengan ketentuan yang ditentukan oleh peneliti. Jawaban salah akan diinterpretasikan menjadi skor 0 apabila responden menjawab pertanyaan tidak sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh peneliti. Hasil kuesioner tingkat pengetahuan responden mengenai aspek-aspek dalam pengelolaan obat kemudian direkap dan dihitung persentasenya. Hasil dari persentase tersebut diinterpretasikan

melalui skala kualitatif sesuai dengan kategori oleh Arikunto (2013) sebagai berikut:

Tabel 5. 12 Hasil Kategorisasi Kuesioner Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat

Kategori	Petugas Unit Farmasi	
	Apoteker (n=1)	D3 Farmasi dan SMF (n=12)
Baik	1 (100%)	8 (66,70%)
Cukup	0	4 (33,30%)
Kurang	0	0
Total	100%	100%

Hasil kategorisasi kuesioner tingkat pengetahuan petugas pengelola obat ini diambil dari total skor 13 petugas pengelola obat di 8 Puskesmas Kabupaten Malang yang memiliki data LPLPO lengkap. Setelah dikategorikan sesuai dengan persentase dari Arikunto (2013) dan pendidikan terakhir dari 13 petugas pengelola obat di 8 puskesmas Kabupaten Malang, dapat dilihat bahwa 1 orang responden dengan pendidikan terakhir apoteker masuk dalam kategori tingkat pengetahuan baik. Sedangkan 12 orang yang memiliki pendidikan terakhir D3 Farmasi dan SMF terbagi menjadi 2 kategori yaitu 8 orang masuk dalam kategori tingkat pengetahuan baik dan 4 lainnya dalam kategori tingkat pengetahuan cukup.

5.4.3 Tingkat Ketersediaan Obat

Lembar pengumpul data digunakan untuk menganalisis tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Data

yang diperoleh kemudian dihitung untuk mendapatkan persentase tingkat ketersediaan obat menggunakan rumus berikut:

$$= \frac{\sum \text{item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu per tahun 2016-2018}}{\sum \text{item obat dalam persediaan per tahun 2016-2018}} \times 100\%$$

Keterangan:

\sum item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu per tahun 2016-2018

= jumlah jenis sediaan farmasi, BMHP dan alat kesehatan dengan jumlah penerimaan sama atau lebih dari permintaan pada tahun 2016-2018.

\sum item obat dalam persediaan per tahun 2016-2018

= jumlah jenis sediaan farmasi, BMHP dan alat kesehatan dengan data penerimaan dan permintaan lengkap pada tahun 2016-2018

Hasil dari persentase tingkat ketersediaan obat pada 8 Puskesmas di Kabupaten Malang dalam rentang tahun 2016-2018 dapat dilihat pada

Tabel 5.13.

Tabel 5. 13 Persentase Tingkat Ketersediaan Obat

No.	Puskesmas	Persentase Tingkat Ketersediaan Obat
1.	A	25,62%
2.	B	26,85%
3.	C	35,27%
4.	D	5,79%
5.	E	42,08%
6.	F	40,61%

No.	Puskesmas	Persentase Tingkat Ketersediaan Obat
7.	G	26,29%
8..	H	41,47%
Rata-rata		30,50%

Berdasarkan Tabel 5.13 dapat dilihat persentase tingkat ketersediaan yang bervariasi dari 8 Puskesmas di Kabupaten Malang.

Rata-rata persentase tingkat ketersediaan obat Puskesmas Kabupaten Malang adalah 30,50%. Hasil persentase tingkat ketersediaan obat tiap Puskesmas kemudian dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang sesuai dengan rumus perhitungan pada Tabel 5.15 menurut Azwar (2012). Setelah didapatkan rata-rata dan standar deviasi persentase tingkat ketersediaan obat, kemudian dihitung sesuai rumus dan didapatkan hasil interval kategorisasi pada Tabel 5.14.

Tabel 5. 14 Kategorisasi Persentase Tingkat Ketersediaan Obat

Interval	kategori
$X \geq (\mu + 1,0\sigma)$	Baik
$X (\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	Cukup
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Kurang

Keterangan:

X = Persentase tingkat ketersediaan obat

μ = Mean (rata-rata)

σ = Standar deviasi

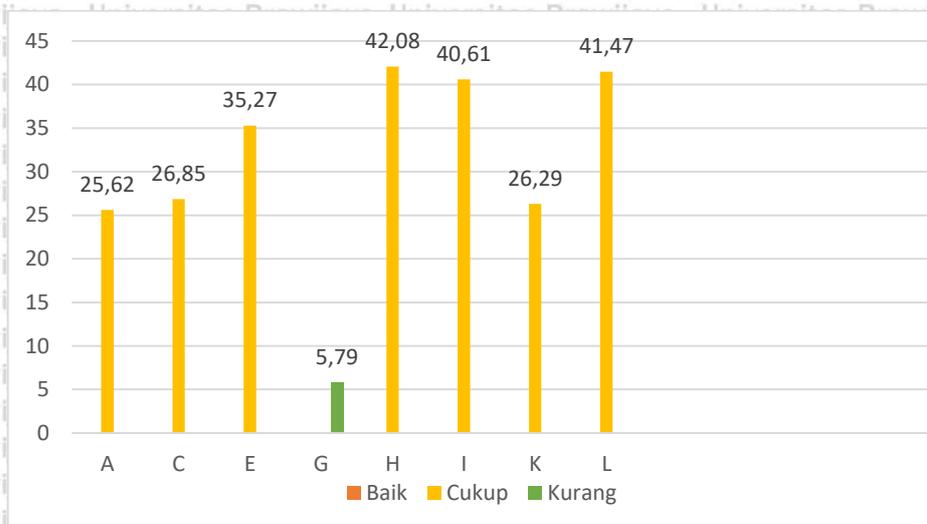
Tabel 5. 15 Data Kategorisasi Persentase Tingkat Ketersediaan Obat

Interval (%)	kategori
$X \geq 42,72$	Baik
$18,28 \leq X < 42,72$	Cukup
$X < 18,28$	Kurang

Berdasarkan kategori diatas didapatkan hasil tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang yang dapat dilihat pada Tabel 5.16.

Tabel 5. 16 Data Jumlah Kategorisasi Tingkat Ketersediaan Obat

Kategori	Jumlah Kategorisasi Tingkat Ketersediaan Obat
Baik	0 (0%)
Cukup	7 (87,50%)
Kurang	1 (12,50%)
Total	8 (100%)



Gambar 5. 1 Diagram Kategorisasi Tingkat Ketersediaan Obat

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa manajemen pengelolaan obat, BMHP dan alat kesehatan dari 8 Puskesmas Kabupaten Malang yang ditinjau dari indikator tingkat ketersediaan obat didapatkan hasil yang bervariasi. Kategorisasi tingkat ketersediaan obat didapatkan berdasarkan hasil dari nilai rata-rata dan standar deviasi, dimana nilai standar deviasi yang didapatkan adalah 12,22. Pada Tabel 5.16 dapat diketahui bahwa tidak terdapat Puskesmas yang termasuk dalam kategori baik, 7 Puskesmas termasuk dalam kategori cukup dan 1 Puskesmas termasuk dalam kategori kurang.

5.4.4 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Data hasil penelitian diuji menggunakan

Uji *Shapiro Wilk* melalui program SPSS. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 5.17.

Tabel 5. 17 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Value	Signifikansi	Keterangan
Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat	0,863	0,043	Data berdistribusi tidak normal
Tingkat Ketersediaan Obat	0,859	0,117	Data berdistribusi normal

Hasil uji normalitas dari kedua variabel yaitu tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dan tingkat ketersediaan obat menunjukkan nilai secara berturut-turut yaitu 0,863 dan 0,859. Nilai signifikansi dari kedua variabel adalah 0,043 dan 0,117. Nilai signifikansi tersebut menunjukkan bahwa pada variabel tingkat pengetahuan petugas pengelola obat data berdistribusi tidak normal sedangkan pada variabel tingkat ketersediaan obat data berdistribusi normal. Hal sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai signifikansi $\geq 0,05$ dan berdistribusi tidak normal apabila memiliki nilai signifikansi $< 0,05$ (Uyanto, 2006).

5.4.5 Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk menggambarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Pada penelitian ini dilakukan uji *Rank Spearman* karena data tingkat pengetahuan petugas pengelola

obat yang didapat tidak berdistribusi normal Hasil uji korelasi antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat dapat dilihat pada Tabel 5.18.

Tabel 5. 18 Hasil Uji Korelasi

Variabel	Correlation Coefficient	Sig.	Keterangan
Pengetahuan Petugas Pengelola Obat (X) dan Tingkat Ketersediaan Obat (Y)	0,783	0,002	Signifikan

Hasil uji korelasi antara dua variabel yaitu tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang menunjukkan nilai koefisien korelasi 0,783. Arah korelasi kedua variabel positif yang menunjukkan bahwa korelasi kedua variabel searah atau semakin tinggi variabel X maka semakin tinggi variabel Y. Artinya, semakin tinggi pengetahuan petugas pengelola obat maka semakin baik tingkat ketersediaan obatnya. Nilai koefisien korelasi tersebut juga menunjukkan bahwa kekuatan korelasi kedua variabel bersifat kuat. Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,002 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Gambaran Umum Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di 8 Puskesmas dari jumlah keseluruhan Puskesmas di Kabupaten Malang sebesar 39 Puskesmas yang dipilih berdasarkan metode *clustered random sampling* sehingga tiap wilayah timur, barat, utara dan selatan akan diambil 2 Puskesmas untuk dijadikan sampel penelitian. Selain itu, digunakan pula teknik *total sampling* untuk mendapatkan 13 petugas pengelola obat sebagai responden penelitian dari 8 Puskesmas tersebut.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner tingkat pengetahuan pengelola obat dan lembar pengumpul data tingkat ketersediaan obat. Kuesioner berisi 20 pertanyaan yang disusun oleh peneliti yang berkaitan dengan pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP sesuai dengan yang tertera dalam Permenkes No. 74 Tahun 2016. Kuesioner terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kevalidan dan keandalan dari kuesioner tersebut sebelum dibagikan ke 13 petugas pengelola obat di 8 Puskesmas Kabupaten Malang. Kuesioner penelitian ini juga memberikan informasi mengenai data demografi pasien yang meliputi usia, pendidikan, jenis kelamin, jabatan, jam kerja, hari kerja, dan masa kerja responden.

Berdasarkan hasil kuesioner dapat diketahui bahwa petugas pengelola obat di 8 Puskesmas Kabupaten Malang didominasi oleh perempuan sebanyak 12 orang atau 92,31% dari keseluruhan responden dan laki-laki sebanyak 1 orang atau 7,69% dari keseluruhan responden. Pada Tabel 5.2 yang menjelaskan tentang rentang usia responden, dapat diketahui persebaran usia petugas pengelola obat berada dalam rentang 17-55 tahun. Sebanyak 3 petugas (23,08%)

berada pada rentang 17-25 tahun, pada rentang usia 26-35 tahun sebanyak 4 petugas (30,77%), pada rentang 36-45 tahun sebanyak 4 orang (30,77%) dan pada usia 46-55 tahun sebanyak 2 petugas (15,38%). Sumber daya manusia yang produktif di Indonesia adalah penduduk yang telah memasuki usia kerja atau usia produktif, yaitu 15-64 tahun. Usia berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang karena daya tangkap dan pola pikir terhadap suatu objek akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik (Notoatmodjo, 2012). Wardani et al (2014) menyebutkan bahwa meskipun usia 36-45 merupakan usia matang, ada beberapa faktor fisik yang dapat menghambat proses belajar diantaranya gangguan penglihatan dan pendengaran sehingga membuat penurunan pada suatu waktu dalam kekuatan berpikir dan bekerja.

Karakteristik responden selanjutnya terkait dengan pendidikan terakhir responden yang disajikan pada Tabel 5.3. Pendidikan terakhir responden yang paling banyak adalah berasal dari D3 Farmasi yaitu sebanyak 9 orang atau 69,23% dari keseluruhan responden. Sedangkan 3 orang atau 23,08% dari keseluruhan responden memiliki pendidikan terakhir yaitu SMF dan 1 orang atau 7,69% dari keseluruhan responden memiliki pendidikan terakhir apoteker. Menurut Nursalam (2011), semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan responden semakin baik pula tingkat pengetahuannya terhadap manajemen pengelolaan obat.

Tabel 5.5 menunjukkan jabatan yang sedang diduduki oleh responden. Terdapat 2 jenis jabatan yaitu Penanggung Jawab ruang farmasi dan staff ruang farmasi. Dari 8 orang atau 61,54% keseluruhan responden yang menjabat sebagai

penanggung jawab ruang farmasi, hanya terdapat 1 apoteker didalamnya.

Menurut Permenkes No. 74 Tahun 2016, penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di Puskesmas minimal harus dilaksanakan oleh 1 (satu) orang tenaga Apoteker sebagai penanggung jawab, yang dapat dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian sesuai kebutuhan. Hal ini tentu saja bertolakbelakang dengan keadaan sebenarnya pada 8 Puskesmas di Kabupaten Malang, dimana hanya terdapat 1 Puskesmas yang memiliki apoteker sebagai penanggung jawab pelayanan kefarmasian.

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat diketahui bahwa dari 13 petugas pengelola obat yang menjadi responden penelitian ini seluruhnya bekerja selama 6 hari dalam satu minggu yaitu pada hari Senin sampai Sabtu dengan jam kerja rata-rata perhari selama ± 7 jam. Berdasarkan hasil wawancara, pada saat jam kerja petugas pengelola obat cenderung lebih fokus terhadap pelayanan farmasi klinik sehingga petugas seringkali melakukan lembur diluar jam kerja untuk menyelesaikan tugas administrasi seperti pengerjaan LPLPO atau laporan lainnya. Total kunjungan pasien perhari rata-rata di 8 Puskesmas Kabupaten Malang sebanyak >60 pasien sehingga beberapa petugas pengelola obat merasa kewalahan karena pada sebagian Puskesmas hanya terdapat seorang petugas yang harus melakukan pelayanan farmasi klinik dan pengelolaan obat.

Menurut Permenkes No. 74 Tahun 2016 jumlah kebutuhan apoteker di Puskesmas dihitung berdasarkan rasio kunjungan pasien, baik rawat inap maupun rawat jalan serta memperhatikan pengembangan Puskesmas. Jumlah apoteker di Puskesmas bila memungkinkan adalah 1 apoteker untuk 50 pasien perhari (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa beban kerja petugas pengelola obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang

tergolong tinggi karena pada pelaksanaannya hanya terdapat 1 orang dengan pendidikan apoteker pada 8 Puskesmas Kabupaten Malang. Beban kerja yang tinggi ini dapat menyebabkan penurunan kinerja petugas dan berakibat buruk terhadap pelayanan dan pengelolaan obat di Puskesmas. Menurut Rolos et al (2018), salah satu penyebab dari menurunnya performa kerja adalah keharusan untuk mengambil dua atau lebih tugas-tugas yang harus dikerjakan secara bersamaan. Semakin banyak permintaan untuk melaksanakan tugas-tugas tersebut maka semakin berkurang pula performa dalam bekerja. Petugas pengelola obat seringkali dihadapkan pada keharusan untuk menyelesaikan dua atau lebih tugas yang harus dikerjakan secara bersamaan. Tugas-tugas tersebut tentunya membutuhkan waktu, tenaga dan sumber daya manusia yang cukup untuk menyelesaikannya. Penyediaan sumber daya manusia yang kurang tentunya akan meningkatkan beban kerja dan menimbulkan masalah seperti daya tahan melemah, susah untuk berkonsentrasi, cenderung mudah lelah dan perasaan tertekan. Hal ini tentu saja akan berdampak terhadap kualitas manajemen pengelolaan obat di Puskesmas (Iskandar dan Sembada, 2012).

Karakteristik responden selanjutnya adalah masa kerja yang tertera pada Tabel 5.7. Sebanyak 2 orang atau 10% dari keseluruhan responden baru bekerja selama kurang dari 12 bulan. Kedua orang ini adalah seorang apoteker yang baru saja ditempatkan di Puskesmas tersebut. Petugas dengan masa kerja 1-5 tahun sebanyak 5 orang atau 25% dari keseluruhan responden, petugas dengan masa kerja 5-10 tahun sebanyak 8 petugas atau 40% dari keseluruhan responden dan petugas dengan masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 5 petugas atau 25% dari keseluruhan responden. Petugas dengan masa kerja lebih lama tentunya akan memiliki pengalaman kerja yang lebih banyak dan beragam sehingga secara tidak

langsung akan mempengaruhi tingkat pengetahuannya. Menurut Notoadmodjo (2010), pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan. Semakin banyak pengalaman seseorang mengenai suatu hal maka semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut.

Tabel 5.8 memaparkan hasil uji validitas kuesioner tingkat pengetahuan responden. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner pengetahuan yang digunakan pada penelitian benar-benar mampu untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas pengelola obat mengenai seluruh aspek dalam manajemen pengelolaan obat yang meliputi perencanaan; permintaan; penerimaan; penyimpanan; pendistribusian; pengendalian; pencatatan dan pelaporan; pemantauan dan evaluasi. Pengujian validitas dilakukan pada 10 responden di 5 Puskesmas Kota Malang yang tidak digunakan sebagai sampel penelitian, namun memiliki karakteristik yang sama dengan sampel penelitian. Berdasarkan Tabel 5.8 dapat diketahui bahwa setiap item pertanyaan pada kuesioner adalah valid. Hasil uji validitas 20 pertanyaan pada kuesioner dikatakan valid karena R_{hitung} lebih besar dari R_{tabel} ($R_{hitung} > R_{tabel}$) dan nilai taraf signifikansi dari masing-masing butir pertanyaan $\leq 0,05$ sesuai dengan persyaratan kevalidan suatu instrument penelitian (Priyatno, 2010).

Tabel 5.9 memaparkan mengenai hasil uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi dari suatu instrumen penelitian. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat pada nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan program SPSS. Pada Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa nilai konstanta *Cronbach's Alpha* dikategorikan menjadi kategori yaitu reliabilitas sempurna, tinggi, sedang dan rendah sesuai dengan rentang nilai konstanta *Cronbach's Alpha*. Nilai konstanta *Cronbach's Alpha* yang didapatkan dari hasil uji reliabilitas kuesioner adalah

0,9675 yang berarti telah reliabel dan termasuk dalam kategori reliabilitas sempurna karena memiliki nilai konstanta $>0,90$. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas, dapat dikatakan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan telah memenuhi kriteria instrumen penelitian sehingga kuesioner tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

Kuesioner tingkat pengetahuan diisi oleh 13 responden dari 8 Puskesmas di Kabupaten Malang. Hasil analisis tiap jawaban pengetahuan yang telah diisi oleh responden tertera pada Tabel 5.10. Dari 20 pertanyaan tersebut kemudian dikelompokkan menjadi 8 aspek pengelolaan obat yaitu perencanaan; permintaan; penerimaan; penyimpanan; pendistribusian; pengendalian; pencatatan dan pelaporan; pemantauan dan evaluasi seperti pada tabel 5.12. Berdasarkan hasil persentase kuesioner dalam aspek pengelolaan obat, dapat diketahui bahwa pada aspek permintaan serta pemantauan dan evaluasi berada pada kategori kurang.

Pada aspek perencanaan, responden banyak menjawab salah pada pertanyaan nomor 6 yang berbunyi "Analisis ABC mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok A merupakan kelompok obat yang memiliki penyerapan dana sekitar 20%". Kunci jawaban dari pertanyaan ini adalah salah karena menurut Embrey et al (2012) analisa ABC adalah metode pengelompokan item obat berdasarkan kebutuhan dana dimana kelompok A menunjukkan penyerapan dana sekitar 70% dari jumlah dana obat keseluruhan, kelompok B menunjukkan penyerapan dana sekitar 20%, dan kelompok C menunjukkan penyerapan dana sekitar 10% dari jumlah dana obat keseluruhan. Sebanyak 56% dari total responden menjawab tidak sesuai dengan kunci jawaban karena perencanaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang dilakukan dengan menggunakan metode konsumsi dan morbiditas. Metode konsumsi adalah metode

yang didasarkan atas analisis data konsumsi obat tahun sebelumnya. Metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit (Suhadi, 2018).

Pada aspek permintaan, responden banyak menjawab salah pada pertanyaan nomor 7 yang berbunyi "Permintaan sediaan farmasi dari pihak Puskesmas diajukan kepada pihak PBF sesuai dengan ketentuan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat". Kunci jawaban dari pertanyaan ini adalah salah, karena menurut Permenkes No. 74 Tahun 2016 permintaan sediaan farmasi dan BMHP diajukan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan daerah setempat. Berdasarkan hasil wawancara, pada praktiknya permintaan yang diajukan kepada Dinas Kesehatan terkadang tidak terpenuhi dan terdapat kebutuhan mendadak yang sebelumnya tidak direncanakan sehingga Puskesmas membuat surat pesanan ke PBF menggunakan dana kapitasi. Dana kapitasi adalah dana yang didapatkan Puskesmas berdasarkan jumlah peserta yang terdaftar di Puskesmas tanpa memperhitungkan jenis dan jumlah pelayanan kesehatan yang diberikan (Yulianto dan Nadjib, 2017).

Menurut Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2014, dana kapitasi merupakan besaran pembayaran per-bulan yang dibayar dimuka oleh BPJS Kesehatan kepada Puskesmas yang didasarkan pada jumlah peserta JKN yang terdaftar di Puskesmas. Dana kapitasi ini akan dibayarkan langsung oleh BPJS Kesehatan kepada Bendahara Dana Kapitasi JKN yang telah ditunjuk oleh Puskesmas untuk menjalankan fungsi menerima, menyimpan, membayarkan, menatausahakan, dan mempertanggungjawabkan dana kapitasi. Dana kapitasi JKN di Puskesmas dimanfaatkan seluruhnya untuk jasa pelayanan kesehatan dan dukungan biaya

operasional pelayanan kesehatan. Alokasi untuk pembayaran jasa pelayanan kesehatan ditetapkan sekurang-kurangnya 60% dari penerimaan dana kapitasi dan 40% sisanya dimanfaatkan untuk biaya operasional pelayanan kesehatan. Alokasi dana kapitasi untuk biaya operasional pelayanan kesehatan dimanfaatkan untuk biaya pengadaan obat, alat kesehatan, dan BMHP. Pengadaan obat, alat kesehatan, dan BMHP harus berpedoman pada formularium nasional. Apabila terdapat obat dan BMHP yang dibutuhkan tetapi tidak tercantum dalam formularium nasional, dapat menggunakan obat lain termasuk obat tradisional, obat herbal terstandar dan fitofarmaka secara terbatas dengan persetujuan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Pada aspek penerimaan, responden banyak menjawab salah pada pertanyaan nomor 11 yang berbunyi "Masa kedaluwarsa minimal dari sediaan farmasi yang diterima disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah 2 bulan". Kunci jawaban dari pertanyaan ini adalah salah, karena menurut Permenkes No. 74 Tahun 2016 masa kedaluwarsa minimal dari sediaan farmasi yang diterima disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah satu bulan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa responden, tidak ada masa kadaluwarsa minimal dari sediaan farmasi untuk dapat diterima. Selama barang tersebut belum kedaluwarsa, sangat dibutuhkan, dan tidak rusak maka akan tetap diterima dan digunakan sesuai dengan kebutuhan. Kesalahan dalam pemahaman soal juga menjadi salah satu faktor banyaknya responden yang menjawab salah, sehingga penulis perlu memberikan penjelasan lebih detail agar responden lebih mudah memahami maksud soal.

Pada praktiknya di Puskesmas, obat yang paling banyak mengalami kedaluwarsa adalah obat program yang tersedia di Puskesmas. Obat program

adalah obat-obatan yang secara rutin diberikan kepada Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama oleh IFK sebagai program dari pemerintah pusat dalam penanggulangan dan pengendalian penyakit tertentu.

Banyaknya obat program yang kedaluwarsa disebabkan oleh penerimaan obat yang terus datang tanpa menghiraukan stok obat yang masih tersedia dan tidak ditemui kasus pada penyakit tertentu sehingga obat menjadi tidak terpakai. Contoh program yang dibuat oleh pemerintah adalah pengendalian penyakit tuberkulosis (TB), AIDS, diare, demam berdarah dengue, filiarisis, malaria, pneumonia, dan beberapa penyakit tidak menular seperti hipertensi dan obesitas (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2018).

Pada aspek pemantauan dan evaluasi, seluruh responden (100%) menjawab tidak sesuai dengan kunci jawaban pada pertanyaan nomor 20 yang berbunyi “Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP, harus dilaksanakan sesuai SOP yang ditetapkan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas tersebut”. Kunci jawaban dari pertanyaan ini adalah salah karena sesuai dengan yang tercantum dalam Permenkes No. 74 Tahun 2014, SOP pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP ditetapkan oleh Kepala Puskesmas. Seluruh responden menjawab tidak sesuai dengan kunci jawaban karena kesalahan dalam memahami makna kata menyusun dan menetapkan/mengesahkan. SOP disusun petugas ruang farmasi yang memiliki wewenang terhadap pengelolaan obat, yang kemudian akan dilakukan pengesahan SOP yang dilakukan oleh kepala Puskesmas. Penyusunan SOP mengacu pada Permenkes No. 74 Tahun 2016, panduan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dan disesuaikan dengan keadaan Puskesmas.

Tingkat pengetahuan petugas pengelola obat diukur melalui sebuah instrumen penelitian berupa kuesioner yang berisi 20 pertanyaan terkait dengan 8 aspek pengelolaan obat di Puskesmas. Jawaban yang sesuai dengan kunci jawaban mendapatkan skor 1 dan apabila tidak sesuai mendapatkan skor 0. Total skor yang diperoleh kemudian dihitung persentasenya dan dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup dan kurang. Kategori baik berada dalam rentang 76%-100%, kategori cukup beradadalam rentang 56%-75% dan kategori kurang berada dalam rentang <56% (Arikunto, 2013). Berdasarkan Tabel 5.12, terdapat 9 petugas dengan kategori pengetahuan baik terdiri atas 1 orang apoteker dan 8 orang TTK. Pada kategori pengetahuan cukup terdapat 4 orang yang seluruhnya adalah TTK dan tidak ada petugas yang berpengetahuan kurang.

Tingkat pengetahuan petugas pengelola obat berkaitan dengan keadaan demografi yang menggambarkan karakteristik responden seperti usia, masa kerja dan pendidikan terakhir. Petugas berlatar belakang apoteker termasuk dalam kategori tingkat pengetahuan baik. Petugas lainnya yang memiliki tingkat pengetahuan baik berjumlah 8 orang yang merupakan TTK. Dari uraian diatas dapat terlihat bahwa masa kerja dan pendidikan terakhir ternyata tidak selalu memengaruhi pengetahuan. Dibuktikan dengan adanya petugas dengan pendidikan terakhir D3 Farmasi dan masa kerja >10 tahun tetapi termasuk dalam kategori cukup. Menurut teori yang diungkapkan oleh Notoatmodjo (2013), seharusnya petugas tersebut memiliki tingkat pengetahuan baik. Begitu juga dengan petugas lain dengan tingkat pengetahuan baik memiliki latar belakang demografi yang beragam yaitu pada rentang usia 17-65 tahun, pendidikan terakhir dan masa kerja yang bervariasi bahkan terdapat petugas yang memiliki masa kerja

<12 bulan sehingga dapat diketahui adanya faktor-faktor lain memengaruhi tingkat pengetahuan petugas pengelola obat.

Terdapat beberapa faktor yang lain yang dapat memengaruhi tingkat pengetahuan pengelola obat, yaitu lingkungan dan informasi (Notoatmodjo, 2014).

Hal ini berkaitan dengan perkembangan teknologi yang pesat sehingga petugas pengelola obat dapat dengan leluasa mengakses segala informasi yang dibutuhkan dan memudahkan pertukaran informasi antar petugas pengelola obat.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dikatakan bahwa Dinas Kesehatan secara rutin menyelenggarakan sosialisasi mengenai informasi terbaru, evaluasi pengelolaan perbekalan farmasi dan bimbingan teknis. Kegiatan ini dilakukan satu kali pertahun atau lebih apabila terdapat kondisi tertentu, Hal ini tentunya semakin menambah pengetahuan petugas dan dapat langsung diaplikasikan dibawah arahan Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.

Pengelolaan obat merupakan suatu rangkaian yang menyangkut aspek perencanaan; permintaan; penerimaan; penyimpanan; pendistribusian; pengendalian; pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan; pemantauan dan evaluasi yang dikelola secara optimal untuk menjamin ketersediaan obat yang bermutu baik, secara tepat jenis, tepat jumlah, dan tepat waktu serta digunakan secara rasional. Aspek - aspek pengelolaan obat ini saling berhubungan satu sama lain sehingga keberhasilan maupun kegagalan salah satu aspek akan sangat memengaruhi aspek lainnya. Keberhasilan dari proses pengelolaan obat dapat diukur menggunakan suatu indikator yaitu tingkat ketersediaan obat. Tingkat ketersediaan obat ini berfungsi untuk mengetahui kisaran kecukupan obat. Definisi dari tingkat ketersediaan obat sendiri adalah jumlah item obat dengan tingkat

ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu dibagi dengan jumlah item obat dalam persediaan (Kementerian Kesehatan dan JICA, 2010).

Jumlah item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu didefinisikan sebagai jumlah jenis sediaan farmasi, BMHP dan alat kesehatan dengan jumlah penerimaan sama atau lebih dari permintaan pada tahun 2016-2018. Sedangkan jumlah item obat dalam persediaan didefinisikan sebagai jumlah jenis sediaan farmasi, BMHP dan alat kesehatan dengan data penerimaan dan permintaan lengkap pada tahun 2016-2018. Berdasarkan pengertian tersebut, data permintaan dan penerimaan obat yang terdapat dalam LPLPO tahun 2016-2018 dari 8 Puskesmas Kabupaten Malang direkapitulasi menggunakan instrumen penelitian lembar pengumpul data untuk selanjutnya dapat dihitung sebagai persentase tingkat ketersediaan obat. Persentase tingkat ketersediaan obat dihitung setiap 2 bulan sekali karena penerimaan obat oleh Puskesmas dari Instalasi Farmasi Kabupaten dilakukan setiap 2 bulan. Namun terdapat 4 Puskesmas yang hanya memberikan data pada tahun 2017 dan 2018, 1 Puskesmas hanya memberikan data tahun 2017 dan 1 Puskesmas lain hanya memberikan data pada tahun 2018 saja. Hal tersebut terjadi akibat kendala teknis Puskesmas seperti komputer rusak dan data *hardcopy* yang dimiliki oleh Puskesmas hilang akibat bencana banjir yang melanda Puskesmas tersebut. Selain itu, pada salah satu Puskesmas terjadi pergantian petugas pengelola obat dan data LPLPO tahun sebelumnya tidak diserahkan kepada petugas yang baru sehingga data LPLPO menjadi tidak lengkap. Ketidangelengkapan data ini menyebabkan hasil analisis yang didapatkan belum menggambarkan tingkat ketersediaan obat di seluruh Puskesmas Kabupaten Malang.

Pada Tabel 5.13 didapatkan hasil persentase dari rata-rata tingkat ketersediaan obat di Puskesmas di Kabupaten Malang. Nilai persentase tingkat ketersediaan obat dari tiap Puskesmas bervariasi dan berada dalam rentang 5,79%-42,08%, dimana jika dirata-rata didapatkan hasil sebesar 30,50%. Hasil persentase tingkat ketersediaan obat dari tiap Puskesmas kemudian dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Kategori tersebut didapatkan berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dan standar deviasi seperti yang tertera pada Tabel 5.14.

Berdasarkan hasil kategorisasi tingkat ketersediaan obat tiap Puskesmas pada Tabel 5.16, tidak ada Puskesmas yang termasuk dalam kategori baik. Terdapat 7 Puskesmas (87,5%) yang termasuk dalam kategori cukup. Dari 7 Puskesmas tersebut, terdapat 1 Puskesmas yang memiliki apoteker sebagai penanggung jawab pengelolaan obat selama <12 bulan dengan tingkat pengetahuan baik dan 2 petugas lain lulusan D3 Farmasi dan SMF yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan baik; terdapat 2 Puskesmas yang memiliki 2 petugas pengelola obat lulusan D3 Farmasi dan SMF dengan tingkat pengetahuan baik; terdapat 3 Puskesmas yang hanya memiliki 1 petugas pengelola obat dengan pendidikan terakhir D3 Farmasi yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Petugas-petugas pengelola obat tersebut memiliki rata-rata masa kerja selama 1-5 tahun, 5-10 tahun, dan >10 tahun. Sedangkan 1 Puskesmas yang lain memiliki 2 petugas pengelola obat dengan pendidikan terakhir D3 Farmasi yang telah bekerja selama 1-5 tahun dan 5-10 tahun. Keduanya memiliki tingkat pengetahuan baik. Terdapat 1 Puskesmas (12,5%) yang termasuk dalam kategori kurang. Puskesmas tersebut hanya memiliki 1 petugas pengelola dengan pendidikan terakhir D3 Farmasi yang telah bekerja selama lebih dari 10 tahun dan memiliki tingkat pengetahuan cukup.

Berdasarkan uraian diatas dapat terlihat bahwa secara keseluruhan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang berada pada kategori cukup. Tingkat ketersediaan yang cukup ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan petugas pengelola obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang yang termasuk dalam kategori baik sehingga mampu melakukan manajemen pengelolaan obat dengan tepat. Tingkat pengetahuan yang baik tentunya harus didukung oleh faktor lain seperti pendidikan terakhir dan jumlah sumber daya manusia yang dimiliki oleh Puskesmas. Puskesmas yang memiliki apoteker sebagai penanggung jawab pengelolaan obat memiliki persentase tingkat ketersediaan obat yang paling tinggi yaitu 42,08%, hal ini menunjukkan bahwa keberadaan apoteker memengaruhi keberhasilan pengelolaan obat. Terdapat beberapa Puskesmas yang hanya memiliki satu petugas pengelola obat dengan beban kerja yang tinggi sehingga menyebabkan penurunan kinerja. Hal inilah yang menyebabkan masih ada Puskesmas yang termasuk dalam kategori kurang dan tidak ada Puskesmas yang termasuk dalam kategori baik. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aryani et al (2016) mengenai hubungan tingkat pengetahuan pengelola obat terhadap pengelolaan obat di Puskesmas. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat 2 dari 37 Puskesmas di Kabupaten Banyumas memiliki manajemen pengelolaan obat yang kurang karena kurangnya motivasi yang dimiliki oleh petugas pengelola obat, beban kerja yang diberikan terlalu berat, serta kurangnya tenaga kefarmasian yang ikut membantu pelayanan kefarmasian di Puskesmas tersebut.

Ketersediaan dan pemanfaatan sarana pencatatan dan pelaporan seperti kartu stok obat, formulir laporan pemakaian dan lembar permintaan obat juga sangat penting untuk manajemen persediaan yang tepat karena digunakan untuk

melacak dan mengontrol jumlah obat yang akan dipesan dan dikeluarkan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gurnu dan Ibrahim (2017) pada fasilitas kesehatan di Shewa Timur, Negar Bagian Oromia, Ethiopia, menyebutkan bahwa sarana pencatatan dan pelaporan seperti kartu stok obat dan formulir laporan dan permintaan tersedia 100% tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diantara kartu stok yang diteliti sekitar 40,50% tidak diperbarui secara berkala dan hanya 28,50% kartu stok yang terisi secara akurat. Tidak adanya perbaruan pada kartu stok obat akan mengakibatkan terjadinya *bullwhip effect*. *Bullwhip effect* adalah gangguan yang terjadi pada *supply chain*, sehingga terjadi permintaan yang tidak stabil, tingkat persediaan tidak akurat, *overstock* atau *understock* dan kedaluwarsa obat. Sekitar 27,25% fasilitas kesehatan di Shewa Timur mengalami *stock out* minimal salah satu dari obat esensial dengan rata-rata durasi *stock out* 35,31 hari.

Analisis tingkat ketersediaan obat pada penelitian yang dilakukan pada 8 Puskesmas di Kabupaten Malang ini dilakukan secara general tanpa membedakan obat-obat yang dikelompokkan dengan metode ABC, VEN, maupun obat generik sehingga hasil yang didapatkan dianggap menggambarkan kondisi tingkat ketersediaan seluruh obat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Krones dan Kristin (2014) yang berjudul "Analisis ABC dan VEN Terhadap Ketersediaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Temanggung Tahun 2010, 2011 dan 2012", didapatkan hasil bahwa dari analisa ABC, persentase jumlah item A sepanjang tahun 2010-2012 menunjukkan penurunan dan kategori C menunjukkan peningkatan. Dari analisa VEN, persentase jumlah item non esensial adalah yang paling besar dari keseluruhan item obat yang ada dan persentase yang rendah untuk jumlah item obat generik. Berdasarkan hasil penelitian ini, pengendalian

terhadap pengelolaan obat terutama dengan mempertimbangkan faktor ekonomi (ABC) dan medis (VEN) obat perlu dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan manajemen pengelolaan obat.

Pada hasil penelitian mengenai ketersediaan obat-obatan esensial di 6 pusat kesehatan Kota Adama, Ethiopia, menyatakan bahwa adanya ketersediaan obat yang rendah. Penelitian ini menggunakan 11 obat indikator yang merepresentasikan ketersediaan obat esensial selama 12 bulan. Obat indikator yang digunakan adalah coartem, RHZE, injeksi medroxy progesterone, vaksin pentavalent, kapsul amoksisilin 500mg, Oral Rehydrated Salt (ORS), mebendazole tablet 500mg, salep mata tetrasiklin 1%, paracetamol tablet 500mg, injeksi ergometrine dan ferrous salt plus asam folat. Rata-rata ketersediaan obat di 6 pusat kesehatan tersebut adalah 76,3% dengan rata-rata persentase kehabisan stock sebesar 41,8%. Hasil ini dikatakan rendah karena sesuai rekomendasi WHO, ketersediaan obat esensial seharusnya 100%. Ketersediaan obat yang rendah di pusat kesehatan Kota Adama disebabkan oleh stok obat kosong pada PFSA (*Pharmaceutical Fund and Supply Agency*), keterbatasan transportasi untuk pendistribusian obat, pemberian anggaran untuk fasilitas kesehatan masyarakat primer yang tidak merata dari suatu daerah ke daerah lain di Ethiopia, ketiadaan sistem perangkat lunak komputer dan kurangnya tenaga kefarmasian yang memadai (Kefale dan Shebo, 2019)

Perencanaan kebutuhan obat untuk 1 tahun dilakukan secara rutin oleh Puskesmas setiap akhir tahun. Permintaan dan penerimaan obat dilakukan secara berkala setiap 2 bulan berdasarkan data LPLPO yang diserahkan kepada Dinas Kesehatan. Dinas Kesehatan kemudian melakukan rekapitulasi jenis dan jumlah obat yang diminta oleh Puskesmas untuk dilakukan pembelian secara elektronik

(*e-purchasing*) berdasarkan sistem katalog elektronik (*e-catalogue*). *E-catalogue* adalah sistem informasi elektronik yang memuat daftar, jenis, spesifikasi teknis dan harga obat dari berbagai penyedia barang/jasa tertentu. Pembelian obat secara elektronik dilaksanakan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Pokja Unit Layanan Pengadaan (ULP) atau Pejabat Pengadaan melalui aplikasi *E-purchasing* pada *website* Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE). Tahapan yang dilakukan ialah Pokja ULP/Pejabat Pengadaan membuat paket pembelian obat dalam aplikasi *E-purchasing* berdasarkan daftar pengadaan obat yang diberikan oleh PPK dan dikirim ke Industri Farmasi agar diberi persetujuan. Apabila disetujui Industri Farmasi akan menunjuk distributor/PBF untuk melakukan penyediaan obat sesuai dengan isi perjanjian/kontrak jual beli. PPK selanjutnya mengirim perjanjian pembelian obat serta melengkapi riwayat pembayaran dengan cara menunggah pada aplikasi *e-purchasing* dan obat akan dikirim oleh PBF (Mukhlis, 2016).

Obat yang telah diterima Dinas Kesehatan kemudian didistribusikan ke Puskesmas sesuai dengan LPLPO yang telah diberikan. Namun terkadang jumlah obat yang diberikan oleh Dinas Kesehatan tidak sesuai dengan permintaan yang terdapat dalam LPLPO. Hal inilah yang menyebabkan tingkat ketersediaan obat di Puskesmas rendah. Tingkat ketersediaan obat yang rendah akan berdampak pada pelayanan pasien karena kebutuhan obat pasien tidak bisa terpenuhi atau terlayani sehingga pengobatan yang rasional tidak tercapai. Jika terdapat Puskesmas yang mengajukan permintaan obat namun tidak bisa dipenuhi oleh Dinas Kesehatan, maka Puskesmas boleh melakukan pemesanan langsung ke PBF atas izi Dinas Kesehatan Kabupaten Malang menggunakan dana kapitasi. Pengadaan sendiri oleh Puskesmas ini tentunya dapat membantu menjaga ketersediaan obat (Prasetyo et al, 2016).

Hasil kuesioner tingkat pengetahuan pengelola obat dan lembar pengumpul data tingkat ketersediaan obat kemudian diuji normalitas untuk mengetahui data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode Shapiro-Wilk melalui program SPSS karena sampel yang digunakan pada penelitian ini <50 Puskesmas. Berdasarkan Tabel 5.17, dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas dari kedua variabel yaitu tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dan tingkat ketersediaan obat menunjukkan nilai secara berturut-turut yaitu 0,863 dan 0,859. Nilai signifikansi dari kedua variabel adalah 0,043 dan 0,117. Nilai signifikansi tersebut menunjukkan bahwa pada variabel tingkat pengetahuan petugas pengelola obat data berdistribusi tidak normal sedangkan pada variabel tingkat ketersediaan obat data berdistribusi normal. Hal sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai signifikansi $\geq 0,05$ dan berdistribusi tidak normal apabila memiliki nilai signifikansi $< 0,05$ (Uyanto, 2006).

Setelah diketahui hasil dari uji normalitas, dilakukan uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di 8 Puskesmas Kabupaten Malang. Berdasarkan Tabel 5.18, dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi antara dua variabel menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,783. Arah korelasi kedua variabel positif yang menunjukkan bahwa korelasi kedua variabel searah atau semakin tinggi variabel X maka semakin tinggi variabel Y. Artinya, semakin tinggi pengetahuan petugas pengelola obat maka semakin baik tingkat ketersediaan obatnya. Nilai koefisien korelasi tersebut juga menunjukkan bahwa kekuatan korelasi kedua variabel bersifat kuat. Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,002 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna

antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryani et al (2016) tentang hubungan tingkat pengetahuan pengelola obat terhadap pengelolaan obat di Puskesmas Banyumas, hasil uji korelasi dengan uji *Pearson Product Moment* adalah nilai *Coefficient Correlation* sebesar 0,335 dan $p=0,031$ ($p<0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan dengan kekuatan yang cukup dan searah antara tingkat pengetahuan pengelola unit farmasi terhadap pengelolaan obat di Puskesmas wilayah Kabupaten Banyumas.

Berdasarkan hasil uji korelasi diatas, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan petugas pengelola obat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan obat yang dapat dilihat dari indikator tingkat ketersediaan obat. Oleh karena itu, pengelola obat harus selalu meningkatkan pengetahuannya agar pelaksanaan pengelolaan obat dapat maksimal. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan adalah dengan mengikuti *training* atau pelatihan terkait dengan pengelolaan obat. Menurut Ayad (2011), pelatihan mengenai keterampilan manajemen persediaan obat sangat penting diberikan kepada apoteker untuk mengurangi kesalahan yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara permintaan dan penerimaan obat. Hal ini juga dibuktikan melalui penelitian yang dilakukan oleh Gurmud dan Ibrahim (2017), hasil uji korelasi dengan uji *Rank Spearman* adalah nilai *Coefficient Correlation* sebesar 0,641 dan $p=0,002$ ($p<0,05$) yang menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara IPLS (*The Integrated Pharmaceuticals Logistics System*) *training* yang telah diambil oleh petugas farmasi terhadap praktik perbaruan kartu stok pada fasilitas kesehatan di Negara Bagian Oromia, Ethiopia. Kartu stok

merupakan sarana pencatatan yang sangat penting untuk manajemen persediaan sehingga harus dilakukan perbaruan atau *update* secara berkala dan akurat.

6.2 Implikasi Penelitian

Hasil penelitian yang didapatkan diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tingkat ketersediaan obat sebagai salah satu indikator keberhasilan manajemen pengelolaan obat bagi beberapa pihak yang berkaitan yaitu Puskesmas, petugas pengelola obat dan Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.

Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu memberikan dorongan untuk melakukan evaluasi terkait keseluruhan proses pengelolaan obat sehingga ketersediaan obat di Puskesmas dapat selalu terpenuhi.

6.3 Keterbatasan Penelitian

1. Analisis tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang menggunakan data sekunder berupa LPLPO untuk mengetahui data permintaan dan penerimaan obat sehingga sangat bergantung terhadap kelengkapan dokumentasi dan administrasi Puskesmas.
2. Terdapat kerancuan dalam pertanyaan kuesioner nomor 20 yang berbunyi “Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP, harus dilaksanakan sesuai SOP yang ditetapkan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas”, sehingga menyebabkan responden bias dalam memahami soal.

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016-2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.
2. Hasil tingkat pengetahuan dari 13 petugas pengelola obat di 8 Puskesmas Kabupaten Malang adalah sebanyak 1 apoteker (100%) dan 8 TTK (66,70%) memiliki tingkat pengetahuan baik sedangkan sebanyak 4 TTK (33,230%) memiliki tingkat pengetahuan cukup.
3. Hasil persentase tingkat ketersediaan obat adalah sebanyak 7 Puskesmas (87,50%) termasuk dalam kategori cukup, 1 puskesmas (12,50%) termasuk dalam kategori kurang, dan tidak ada Puskesmas yang termasuk dalam kategori baik.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang perlu disampaikan untuk lembaga-lembaga terkait dan peneliti selanjutnya yaitu:

1. Perlu adanya penambahan Sumber Daya Manusia baik apoteker maupun TTK pada beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. SDM yang terbatas akan memengaruhi manajemen pengelolaan obat karena beban kerja yang

terlalu tinggi. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi terkait kelengkapan dokumentasi dan administrasi Puskesmas.

2. Perlu dilakukan tinjauan kembali terhadap pemilihan kata yang digunakan dalam pembuatan kuesioner pada nomor 20 yang berbunyi "Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP, harus dilaksanakan sesuai SOP yang ditetapkan oleh Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas tersebut".

Pertanyaan dapat diganti dengan "Setiap kegiatan pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP harus dilaksanakan sesuai SOP yang disusun oleh petugas ruang farmasi yang memiliki wewenang terhadap pengelolaan obat dan ditetapkan oleh Kepala Puskesmas", untuk mencegah adanya kerancuan.

3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat pada lokasi yang berbeda untuk mengetahui perbedaan kualitas manajemen pengelolaan obat di Puskesmas berbagai daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshari, Muhammad. 2009. *Aplikasi Manajemen Pengelolaan Obat dan Makanan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aryani, Alysia F., Kusuma, Anjar M dan Galistiani, Githa F. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pengelola Obat Terhadap Pengelolaan Obat di Puskesmas. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 6(4): 303-311
- Ayad, K. Ali. 2011. Inventory Management in Pharmacy Practice: A review of Literature. *Archives of Pharmacy Practice*, 2(4): 151-156
- Embrey, M., Ryan, M., Jamandre, E., Glasman, L., Watson, KW., Surratt, R., Frenchu, K. 2012. *Managing Access to Medicines and Health Technologies-3*. Management Sciences for Health. USA: Kumarian Press.
- Fakhriadi, A., Marchaban, Pudjaningsih, D. 2011. Analisis Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung Tahun 2006, 2007 dan 2008. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi* vol 1 (2): 94 – 102
- Ghozali. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gurmu, Tadesse Gudeta and Ibrahim, Awol Jemal. 2017. Inventory Management Performance of Key Essential Medicine in Health Facilities of East Shewa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia. *Cukurova Medical Journal*, 42(2): 277-291
- Kefale, Adane Teshome and Shebo, Hafiza Hayredin. 2019. Availability of Essential Medicines and Pahraceutical Inventory Management Practice at Health Centers of Adama Town, Ethiopia. *BMC Health Services Reseach*, 19:254
- Kementerian kesehatan RI dan JICA (Japan International Cooperation Agency). 2010. *Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian Di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian kesehatan RI. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2014 Tentang Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik (E-Catalogue)*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Kementerian kesehatan RI. 2016. *Data Dasar Puskesmas Provinsi Jawa Timur Kondisi Desember 2015*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Kementerian kesehatan RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 Pedoman Manajemen Puskesmas*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2016 Provinsi Jawa Timur*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Latifah, Elmiawati., Susi Ari Kristina, Sri Suryawati dan Satibi. 2019. Overview of Drug Availability and Influencing Factors in Several Low, Lower and Upper-Middle Countries: A Systematic Review. *Systematic Review Pharmacy* 10(1): 67-72

Lestyowati, Jamila. 2018. *Analisis Permasalahan E-Purchasing Dalam Pengadaan Barang Dan Jasa Satuan Kerja*. Yogyakarta: Simposium Nasional Keuangan Negara.

Machrozi, Alfian., Hariadini, Ayuk L dan Sidharta, Bambang. 2020. Hubungan Tingkat Pegetahuan Petugas Pengelola Obat Dengan Tingkat Ketersediaan Obat di Puskesmas Kota Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(1): 27-33

Mubarak, Wahit Iqbal. 2007. *Promosi Kesehatan: Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mukhlis, T. 2016. *Manajemen Pengelolaan Obat di Dinas Kesehatan Kota Lhoksumawe Tahun 2016*. Tesis. Tidak Diterbitkan, Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan. 2016.

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika

Palupiningtyas, R. 2014. *Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014*. Skripsi. Tidak Diterbitkan, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. 2014

Prasetyo, Eko Y., Satibi dan Widodo, Gunawan P. 2016. Evaluasi Perencanaan Kebutuhan Obat Publik Serta Ketersediaan Obat di Tingkat Puskesmas Se-Wilayah Kerjadinke Kota Surakarta Tahun 2015. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 13(2): 178-190.

Priyatno, Duwi. 2010. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media

- Rachman, M. 2015. *Pendekatan Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Mixed, PTK, R&D*. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama
- Risqi, Hasanor., Diesty Anita Nugraheni dan Dian Medisa. 2016. Analisis Ketersediaan Obat Publik Pada Era Jaminan Kesehatan Nasional di Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2015. *Prosiding Rakernas dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2016*: 178-182
- Rolos, Jeky K R., Sambul, Sofia dan Rumawas, Wehelmina. 2018. Pagaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Asuransi Jiwasraya Cabang Manado Kota. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(4): 19-27
- Rosmania, F.A. dan Stefanus S. 2015. Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian *Safety Stock* Pada *Stagnant* dan *Stockout* Obat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia* 3 (1): 1– 0.
- Safriantini, D., Asmaripa A. dan Rini M. 2011. Analisis Perencanaan dan Pengadaan Obat di Puskesmas Pembina Panlembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* 1 (2): 30 – 38
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Uyanto, S. S. 2006. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Wardani, N. I., Sarwani, D. dan Masfiah, S. 2014. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Pengetahuan Kader Kesehatan Tentang Thalassaemia di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesmasindo*, 6(3): 194-206.
- Yulianto, M. dan Nadjib, M. 2017. Pemanfaatan Dana Kapitasi Oleh Puskesmas di Kota Lubuklinggau Tahun 2014-2016. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*. 2(1): 32-38.

Lampiran 1. Pengantar Kuesioner

PENGANTAR KUESIONER

Judul Penelitian : "Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Pengelola Obat Dengan Tingkat Ketersediaan Obat Tahun 2016-2018 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang

Peneliti : Rupti Sekar Asri

Nomor Telepon : 081335021927

Pembimbing : I. apt. Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S.Farm., M.Farm

II. apt. Ratna Kurnia Illahi, S.Farm., M.Farm

Bapak/Ibu Yang Terhormat,

Saya adalah mahasiswa semester VII pada Program Studi Farmasi – Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Dalam rangka untuk menyelesaikan Tugas Akhir, saya bermaksud mengadakan penelitian dengan judul "Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Pengelola Obat Dengan Manajemen Penyimpanan Obat di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang (Studi Dilakukan Berdasarkan Indikator Stok Perbekalan Farmasi Mati Tahun 2016-2018)".

Saya berkeyakinan bahwa penelitian ini memiliki manfaat yang luas, baik untuk institusi pelayanan kesehatan khususnya puskesmas diantaranya dapat menjadi informasi terkait adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan manajemen penyimpanan obat. Diharapkan dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam meningkatkan pengelolaan obat di Puskesmas Kabupaten Malang. Apabila Bapak/Ibu bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian saya, silahkan Bapak/Ibu dapat menandatangani persetujuan menjadi responden penelitian.

Atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih

Mengetahui,

Malang,

Pembimbing I/II

Peneliti,

(.....)
NIP.

(Rupti Sekar Asri)

NIM.17507050011021

Lampiran 2. Form Penjelasan Mengikuti Penelitian

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

1. Saya adalah Rupti Sekar Asri mahasiswi Program Studi Sarjana Farmasi Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dengan ini saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian kami yang berjudul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat dengan Tingkat Ketersediaan Obat Tahun 2016 – 2018 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang"
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan obat tahun 2016 – 2018 di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menjadi sumber informasi dan menjadi bahan evaluasi terkait adanya hubungan antara tingkat pengetahuan petugas pengelola obat dengan tingkat ketersediaan di beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.
3. Penelitian ini akan dilaksanakan di 12 Puskesmas Kabupaten Malang yang ditentukan melalui metode *Clustered Random Sampling* dalam kurun waktu 2 bulan. Responden dalam penelitian ini merupakan petugas pengelola obat di instalasi farmasi Puskesmas baik yang berkualifikasi kefarmasian maupun yang tidak berkualifikasi kefarmasian. Pemilihan responden ditentukan melalui metode *total sampling* dimana sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.
4. Keuntungan yang dapat diperoleh oleh Bapak/Ibu dalam mengikuti penelitian ini adalah dapat mengingatkan kembali mengenai ketentuan

pengelolaan obat. Sehingga dapat meningkatkan kualitas pengelolaan obat di Puskesmas.

5. Ketidaknyamanan/risiko yang akan dialami adalah Bapak/Ibu diharapkan dapat menyisihkan waktunya untuk mengisi kuesioner dan mencari beberapa dokumen yang dibutuhkan untuk data penelitian.
6. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan menggunakan kuesioner dan lembar pengumpul data tingkat ketersediaan. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner dengan cara mencentang salah satu jawaban yang paling tepat menurut Bapak/Ibu. Sedangkan pengisian lembar pengumpul data akan dilakukan oleh peneliti berdasarkan dokumen yang telah diberikan oleh Bapak/Ibu kepada peneliti. Peneliti bertanggung jawab atas identitas Bapak/Ibu sebagai responden dan data-data yang diberikan.
7. Setelah Bapak/ibu bersedia mengikuti penelitian ini, maka peneliti akan memberikan penjelasan tentang cara pengisian kuesioner dan maksud dari masing-masing pertanyaan yang ada dikuesioner. Waktu untuk pengisian kuesioner adalah 10 – 15 menit.
8. Bapak/Ibu diperkenankan untuk bertanya apabila ada pertanyaan yang kurang dipahami selama pengisian kuesioner.
9. Setelah Bapak/Ibu mengisi kuesioner, peneliti akan mengajukan izin untuk meminta dokumen yang dibutuhkan dalam pengisian lembar pengumpul data.
10. Bapak/Ibu dapat memberikan saran kepada peneliti terkait proses pengambilan data selama penelitian berlangsung.

11. Identitas Bapak/Ibu akan dirahasiakan sehingga diharapkan Bapak/Ibu tidak merasa khawatir dan diharapkan dapat mengisi kuesioner sesuai dengan keadaan atau pengalaman Bapak/Ibu.

12. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, sehingga Bapak/Ibu tidak perlu merasa khawatir karena peneliti akan menerapkan prinsip etik penelitian yang berlaku.

13. Hasil penelitian ini akan dipublikasikan sesuai dengan prinsip etik penelitian dengan tetap merahasiakan identitas Bapak/Ibu.

14. Apabila Bapak/Ibu ingin mengundurkan diri saat penelitian berlangsung maka Bapak/Ibu dapat menyatakan pengunduran diri atau tidak melanjutkan keikutsertaan dalam penelitian dan tidak ada sanksi yang diberikan.

15. Bapak/Ibu dapat menghubungi peneliti melalui nomor telpon 081335021921 (Rupti Sekar Asri), apabila merasakan ketidaknyamanan dalam proses penelitian.

16. Setelah proses penelitian selesai ini, Bapak/Ibu akan mendapatkan tanda ucapan terima kasih dari peneliti berupa sarung galon senilai Rp50.000

Peneliti Utama

(Rupti Sekar Asri)

Lampiran 3. Form Persetujuan Menjadi Responden

Pernyataan Persetujuan untuk Berpartisipasi dalam Penelitian

(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar penjelasan penelitian dan telah dijelaskan oleh peneliti
2. Dengan ini saya menyatakan dengan sukarela untuk bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat dengan Tingkat Ketersediaan Obat Tahun 2016 – 2018 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang"

Malang,

Peneliti,

Yang membuat pernyataan

(Rupti Sekar Asri)

(.....)

NIM. 175070500111021

NIP.

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

Lampiran 4. Lembar Data Demografi Responden

LEMBAR KUESIONER

“Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Petugas Pengelola Obat dengan Tingkat Ketersediaan Obat di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang”

Kode Puskesmas:

Data Pribadi Responden:

1. Jenis Kelamin Bapak/Ibu?

- a. Pria
- b. Wanita

2. Berapa usia Bapak/Ibu?

- a. 17-25 tahun
- b. 26-35 tahun
- c. 36-45 tahun
- d. 46-55 tahun
- e. 55-65 tahun
- f. >65 tahun

3. Apa jabatan yang sedang Bapak/Ibu pegang di Puskesmas saat ini?*

- a. Kepala Ruang farmasi Puskesmas
- b. Penanggung jawab pengelolaan obat
- c. Tenaga Teknis Kefarmasian
- d. Lain-Lain (.....)

4. Apa Pendidikan terakhir Bapak/Ibu?*

- a. SMA / MA atau yang sederajat
- b. SMF
- c. Akademi (D1, D2, atau D3) Farmasi
- d. Akademi (D1, D2, atau D3) Non Farmasi
- e. S1 Farmasi

f. S1 Non Farmasi

g. Apoteker

h. Lain-Lain (.....)

5. Sudah berapa lama Bapak/Ibu bekerja di Puskesmas?

a. <12 bulan

b. 1-5 tahun

c. 5-10 tahun

d. >10 tahun

6. Bagaimanakah hari kerja Bapak/Ibu di Puskesmas?

a. Setiap hari

b. 3-5 kali seminggu

c. < 3 kali seminggu

7. Bagaimanakah jam kerja Bapak/Ibu di Puskesmas?

a. Selama Puskesmas itu buka

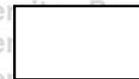
b. 3-6 jam

c. <3 jam

Keterangan:

* = dapat dituliskan jawaban yang sesuai pada bagian titik-titik pada pilihan jawaban, seperti yang telah disediakan

Lampiran 5. Kuesioner Tingkat Pengetahuan



Kuesioner Pengelolaan Obat berdasarkan 9 Aspek Pengelolaan Obat di Puskesmas

(Kementerian Kesehatan RI, 2016)

Kode puskesmas:

***petunjuk:** Mohon dapat mencentang (√) pada salah satu kolom Benar / Salah, sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu

Pertanyaan	Benar	Salah
1. Pada pelaksanaan proses penyediaan data pemakaian Obat, Puskesmas tidak diharuskan untuk membuat LPLPO.		
2. Perencanaan adalah suatu proses kegiatan seleksi Sediaan Farmasi dan BMHP untuk menentukan jenis dan jumlah Sediaan Farmasi dalam rangka pemenuhan kebutuhan Puskesmas		
3. Perencanaan kebutuhan Sediaan Farmasi dan BMHP di Puskesmas setiap periode dilaksanakan oleh Kepala Puskesmas		
4. Perencanaan obat dapat menggunakan analisa ABC dan VEN (Vital, Esensial dan Non-Esensial)		
5. Analisa VEN mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok N merupakan kelompok obat yang bekerja pada sumber penyakit		
6. Analisa ABC mengelompokkan obat menjadi 3 kelompok, dimana kelompok A merupakan kelompok jenis obat yang memiliki penyerapan dana sekitar 20%		
7. Permintaan Sediaan Farmasi dari Pihak Puskesmas diajukan kepada Pihak PBF sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah daerah setempat		
8. Tujuan aspek penerimaan adalah agar Sediaan Farmasi yang diterima sesuai dengan kebutuhan berdasarkan permintaan yang diajukan oleh Puskesmas, dan memenuhi persyaratan keamanan, khasiat, dan mutu		
9. Salah satu pertimbangan dalam penyimpanan Sediaan Farmasi adalah narkotika dan psikotropika disimpan		

	bersama/dalam satu rak dengan Sediaan Farmasi lainnya		
10.	Penyimpanan dilakukan dengan tujuan agar mutu Sediaan Farmasi yang tersedia di puskesmas dapat dipertahankan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan		
11.	Masa kedaluwarsa minimal dari Sediaan Farmasi yang diterima , disesuaikan dengan periode pengelolaan di Puskesmas ditambah 2 bulan		
12.	Pendistribusian Sediaan Farmasi dan BMHP adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan Sediaan Farmasi dan BMHP secara merata dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sub unit/satelit farmasi Puskesmas dan jaringannya		
13.	Pendistribusian ke sub unit (ruang rawat inap, UGD, dan lain-lain) dilakukan dengan cara <i>floor stock</i> , pemberian obat per sekali minum (<i>dispensing dosis unit</i>) atau kombinasi		
14.	Pengendalian dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat di unit pelayanan kesehatan dasar		
15.	Pengendalian Sediaan Farmasi terdiri dari: pengendalian persediaan, pengendalian penggunaan, dan penanganan sediaan farmasi hilang, rusak, dan kedaluwarsa		
16.	Administrasi pada Ruang Farmasi Puskesmas hanya berfokus pada administrasi dalam aspek pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi dan BMHP		
17.	Administrasi dilakukan dengan tujuan sebagai bukti bahwa pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP telah dilakukan; Sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian ; Sumber data untuk pembuatan laporan		
18.	Pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP dilakukan 1 kali dalam setahun		
19.	Salah satu tujuan aspek pemantauan dan evaluasi pengelolaan Sediaan Farmasi dan BMHP adalah memberikan penilaian terhadap capaian kinerja pengelolaan		

20. Setiap kegiatan pengelolaan **Sediaan Farmasi dan BMHP**, harus **dilaksanakan** sesuai SOP yang ditetapkan oleh **Kepala Bidang Pengelolaan Obat di Puskesmas atau yang ditunjuk oleh Kepala Puskesmas tersebut**

**TERIMA KASIH ATAS KESEDIAAN BAPAK/IBU
DALAM MENGISI KUESIONER BERIKUT ☺**



Lampiran 7. Data Demografi Responden

No	Kode Puskesmas	Jenis Kelamin	Usia	Jabatan	Pendidikan Terakhir	Masa Kerja	Hari Kerja	Jam Kerja
1.	A (Responden 1)	P	17-25	Staff Ruang Farmasi	Akademi Farmasi	1-5 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
2.	A (Responden 2)	P	26-35	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi farmasi	5-10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
3.	B	P	46-55	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi farmasi	5-10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
4.	C (Responden 1)	P	36-45	Staff Ruang Farmasi	Akademi farmasi	5-10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
5.	C (Responden 2)	P	26-35	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Apoteker	< 12 bulan	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
6.	C (Responden 3)	P	17-25	Staff Ruang Farmasi	SMF	1-5 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
7.	D	P	36-45	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi farmasi	> 10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
8.	E (Responden 1)	P	17-25	Staff Ruang Farmasi	SMF	1-5 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari

9.	E (Responden 2)	P	46-55	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi Farmasi	> 10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
10.	F (Responden 1)	P	36-45	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	SMF	1-5 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
11.	F (Responden 2)	P	26-35	Staff Ruang Farmasi	Akademi Farmasi	1-5 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
12.	G	L	36-45	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi Farmasi	5-10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari
13.	H	P	26-35	Penanggung Jawab Ruang Farmasi	Akademi Farmasi	> 10 tahun	6 hari/minggu	> 6 jam/hari

Lampiran 8. Data Hasil Kuesioner Tingkat Pengetahuan

No.	Kode Puskesmas	Jumlah Skor Benar (a)	Jumlah Skor Salah	Skor akhir (%) (a/20 x100%)	Keterangan
1.	A (Responden 1)	13	7	65%	Cukup
2.	A (Responden 2)	13	7	65%	Cukup
3.	B	16	4	80%	Baik
4.	C (Responden 1)	15	5	75%	Cukup
5.	C (Responden 2)	17	3	85%	Baik
6.	C (Responden 3)	17	3	85%	Baik
7.	D	15	5	75%	Cukup
8.	E (Responden 1)	17	3	85%	Baik
9.	E (Responden 2)	18	2	90%	Baik
10.	F (Responden 1)	17	3	85%	Baik
11.	F (Responden 1)	17	3	85%	Baik
12.	G	16	4	80%	Baik
13.	H	16	4	80%	Baik

Lampiran 9. Rekapitulasi Lembar Pengumpul Data

$$\text{Persentase tingkat ketersediaan obat} = \frac{\sum \text{item obat dengan tingkat ketersediaan minimal sama dengan waktu tunggu}}{\sum \text{item obat dalam persediaan}} \times 100\%$$

No.	Puskesmas	Persentase Tingkat Ketersediaan Obat			Rata-rata	Keterangan
		2016	2017	2018		
1.	A		29,59%	47,26%	25,62%	Cukup
2.	B		18,18%	62,37%	26,85%	Cukup
3.	C		59,49%	46,32%	35,27%	Cukup
4.	D		17,37%		5,79%	Kurang
5.	E		56%	70,24%	42,08%	Cukup
6.	F	14,30%	59,27%	48,26%	40,61%	Cukup
7.	G			78,87%	26,29%	Cukup
8.	H	38,46%	25,43%	60,52%	41,47%	Cukup
Rata-rata					30,50%	
SD					12,22	

Lampiran 10. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil Uji Validitas

Correlations		
		TOT
I1	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I2	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I3	Pearson Correlation	.813*
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	10
I4	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I5	Pearson Correlation	.793*
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	10
I6	Pearson Correlation	.788*
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	10
I7	Pearson Correlation	.793*
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	10
I8	Pearson Correlation	.638*
	Sig. (2-tailed)	.047
	N	10
I9	Pearson Correlation	.813*
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	10
I10	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I11	Pearson Correlation	.663*
	Sig. (2-tailed)	.037
	N	10



Correlations		
		TOT
I12	Pearson Correlation	.813*
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	10
I13	Pearson Correlation	.947*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
I17	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I18	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I19	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I20	Pearson Correlation	.713*
	Sig. (2-tailed)	.021
	N	10
I21	Pearson Correlation	.947*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
I22	Pearson Correlation	.760*
	Sig. (2-tailed)	.011
	N	10
I23	Pearson Correlation	.663*
	Sig. (2-tailed)	.037
	N	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level

**. Correlation is significant at the 0.01 level

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Coefficients

N of Cases = 10.0

Alpha = .9675



Lampiran 11. Hasil Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas Data Tingkat Pengetahuan Responden

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Pengetahuan	,218	13	,093	,863	13	,043

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Normalitas Data Tingkat Ketersediaan Obat

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tingkat Ketersediaan	,220	8	,200*	,859	8	,117

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 12. Hasil Uji Korelasi

Correlations

			Tingkat Pengetahuan	Tingkat Ketersediaan
Spearman's rho	Tingkat Pengetahuan	Correlation Coefficient	1,000	,783**
		Sig. (2-tailed)	.	,002
		N	13	13
	Tingkat Ketersediaan	Correlation Coefficient	,783**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,002	.
		N	13	13

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 13. Surat Keterangan Kelaikan Etik



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
<http://www.fk.ub.ac.id> e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

**KETERANGAN KELAIKAN ETIK
("ETHICAL CLEARANCE")**

No. 75 / EC / KEPK / 03 / 2020

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN

JUDUL : Analisis Pengelolaan Obat di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

PENELITI UTAMA : Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S.Farm, M.Farm., Apt

ANGGOTA : Ratna Kurnia Illahi, S.Farm, M.Pharm., Apt
Hananditia Rachma P, S.Farm, M.Farm.Klin., Apt
Tamara Gusti Ebtavanny, S.Farm, M.Farm., Apt

UNIT / LEMBAGA : Fakultas Kedokteran - Universitas Brawijaya Malang.

TEMPAT PENELITIAN : Puskesmas di Kabupaten Malang.

DINYATAKAN LAIK ETIK.

Malang,
Ketua,

31 MAR 2020

Prof. Dr. dr. Moch. Istiadjid ES, SpS, SpBS(K), SH, M.Hum, Dr(Hk)
NIPK. 20180246051611001

Catatan :

Keterangan Laik Etik Ini Berlaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Hasil Penelitian Wajib Diserahkan Kepada KEPK-FKUB Dalam Bentuk Hard Copy. Jika Ada Perubahan Protokol Dan / Atau Perpanjangan Penelitian, Harus Mengajukan Kembali Permohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).

Lampiran 14. Surat Pengantar Fakultas

a. Surat Pengantar Fakultas Untuk Pengumpulan Data di Puskesmas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang – 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pes. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
http://www.fk.ub.ac.id e-mail : sekr.fk@ub.ac.id

KETERANGAN KELAIKAN ETIK
("ETHICAL CLEARANCE")

No. 75 / EC / KEPK / 03 / 2020

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN

JUDUL : Analisis Pengelolaan Obat di Beberapa Puskesmas Kabupaten Malang.

PENELITI UTAMA : Ayuk Lawuningtyas Hariadini, S.Farm, M.Farm., Apt

ANGGOTA : Ratna Kurnia Illahi, S.Farm, M.Pharm., Apt
Hananditia Rachma P, S.Farm, M.Farm.Klin., Apt
Tamara Gusti Ebtavanny, S.Farm, M.Farm., Apt

UNIT / LEMBAGA : Fakultas Kedokteran - Universitas Brawijaya Malang.

TEMPAT PENELITIAN : Puskesmas di Kabupaten Malang.

DINYATAKAN LAIK ETIK.

Malang,
Ketua,

31 MAR 2020

Prof. Dr. dr. Moch. Istiadjid ES, SpS, SpBS(K), SH, M.Hum, Dr(Hk)
NIPK. 20180246051611001

Catatan :

Keterangan Laik Etik Ini Bertaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Hasil Penelitian Wajib Diserahkan Kepada KEPK-FKUB Dalam Bentuk Hard Copy. Jika Ada Perubahan Protokol Dan / Atau Perpanjangan Penelitian, Harus Mengajukan Kembali Permohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).

b. Surat Pengantar Untuk Uji Validitas di Puskesmas Kota



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Veteran Malang 65145, Jawa Timur - Indonesia
Telp. (0341) 551611 Pcs. 213.214; 569117, 567192 – Fax. (62) (0341) 564755
e-mail: sekr.fk@ub.ac.id <http://www.fk.ub.ac.id>

Nomor : 10407/UN10.F08/PP/2019
Lampiran : 1 berkas proposal
Hal : Pengantar studi pendahuluan penelitian

01 NOV 2019

Yth. Kepala
Dinas Kesehatan Kota Malang
di Malang

Sehubungan dengan pengajuan proposal penelitian mandiri dosen Program Studi Profesi Apoteker Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dengan nama sebagai berikut:

- | | |
|---|----------------|
| 1. Ayuk Lawuningtyas H., S.Farm., M.Farm., Apt. | Ketua Peneliti |
| 2. Ratna Kurnia I., S.Farm., M.Pharm., Apt. | Anggota 1 |
| 3. Hananditia Rahma P., S.Farm., M.Farm.Klin., Apt. | Anggota 2 |
| 4. Tamara Gusti E., S.Farm., M.Farm., Apt | Anggota 3 |
| 5. Asma Nabila | Mahasiswa 1 |
| 6. Ainun Fatuta Almujiasih | Mahasiswa 2 |
| 7. Meisi Ratna Atalya Loi | Mahasiswa 3 |

maka dengan ini kami mohon izin melaksanakan studi pendahuluan, uji validitas kuesioner, dan pengumpulan data penelitian di beberapa instansi Puskesmas Kota Malang dengan daftar nama dan proposal terlampir. Hal ini juga diperuntukkan sebagai salah satu syarat memenuhi kelaikan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Demikian, atas perhatian dan izin yang diberikan kami sampaikan terima kasih.

Tembusan:
Ketua Jurusan Farmasi FKUB

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,

dr. Nurhama Saifur Rohman, Sp.JP, Ph.D
NIP. 196810311997021001

Lampiran 15. Surat Rekomendasi Penelitian dari Bangkesbangpol



PEMERINTAH KABUPATEN MALANG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jl. KH. Agus Salim No. 7 Telp. (0341) 366260 Fax. (0341) 366260
 Email: bakesbangpol@malangkab.go.id – Website: <http://www.malangkab.go.id>
 M A L A N G - 6 5 1 1 9

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 072/ 0378 /35.07.207/2019

Untuk melakukan Survey/Research/Penelitian/KKN/PKL/Magang

Menunjuk : Surat Dari Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang Nomor : 10487/UN10.F08/PP/2019 Tanggal 1 November 2019 Perihal Pengantar Studi Pendahuluan Penelitian

Dengan ini Kami **TIDAK KEBERATAN** dilaksanakan Ijin Studi Pendahuluan Penelitian oleh;
 Nama / Instansi : Ayuk Lawuningtyas H., S.Farm., M.Farm., Apt
 Alamat : Jl.Veteran Malang
 Tema/Judul/Survey/Research : *Studi Pendahuluan Dan Pengumpulan Data Penelitian Di Beberapa Instansi Puskesmas Kab.Malang*
 Daerah/tempat kegiatan : di Puskesmas Wilayah Kerja Kab.Malang
 Lamanya : November 2019 s.d Oktober 2020
 Pengikut : 4 Peneliti Dan 3 Mahasiswa

Dengan Ketentuan :

1. Mentaati Ketentuan - Ketentuan / Peraturan yang berlaku
2. Sesampainya ditempat supaya melapor kepada Pejabat Setempat
3. Setelah selesai mengadakan kegiatan harap segera melapor kembali ke Bupati Malang Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Malang
4. Surat Keterangan ini tidak berlaku apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut diatas

Malang, 4 November 2019

An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK



GUNTURUHA SETIAWAN, AP., MM
 Pembina Tingkat I
 NIP. 19740326 199311 1 001

Tembusan :

Yth. Sdr.

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang
2. Kepala Dinas Kesehatan Kab.Malang
3. Kepala Puskesmas Wilayah Kerja Kec.Poncokusumo, Tumpang, Jabung, Dau, Pujon, Wagir, Karangploso, Lawang, Ardimalyo, Tajinan, Wajak, Ngajum Kab.Malang
4. Mhs/Ybs
5. Arsip

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan



PEMERINTAH KABUPATEN MALANG DINAS KESEHATAN



Jln. Panji No.120 Kepanjen Telp (0341) 393730-391621, Fax. (0341) 393731
Email : dinkes@malangkab.go.id website : <http://dinkes.malangkab.go.id>

KEPANJEN

Kepanjen, 29 November 2019

Nomor : 070/5339/35.07.103/2019
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Studi Pendahuluan & Penelitian

Kepada :
Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang Di -

TEMPAT

Menjawab Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang, Nomor 10487/UN10.F08/PP/2019, tanggal 01 November 2019 tentang Studi Pendahuluan & Penelitian, dengan ini kami TIDAK KEBERATAN dilaksanakan Kegiatan tersebut oleh :

Nama : Ayuk Lawuningtyas H., S.Farm., M.Farm., Apt, dkk
NIM : -
Judul : *Studi Pendahuluan dan Pengumpulan Data Penelitian di Beberapa Instansi Puskesmas Kab. Malang*
Tempat Kegiatan : Puskesmas Poncokusumo, Tumpang, Jabung, Dau, Pujon, Wagir, Karangploso, Lawang, Ardimulyo, Tajinan, Wajak & Ngajum Kab. Malang
Waktu Kegiatan : 25 November 2019 - 30 Oktober 2020

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati peraturan / ketentuan yang berlaku
2. Sesampainya ditempat kegiatan untuk melaporkan dan berkoordinasi kepada Pejabat yang terkait.
3. Melakukan **inform consent** secara tertulis sebelum dilakukan kegiatan kepada yang bersangkutan
4. Harus memegang azas rahasia (tanpa nama / identitas responden)
5. Mempresentasikan dan menyampaikan hasil penelitian di tempat penelitian
6. Setelah selesai melaksanakan kegiatan untuk melaporkan kembali kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang Cq. Diklat Litbang Dinas Kesehatan Kab Malang.
7. Surat ini tidak berlaku apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Pt. KEPALA DINAS KESEHATAN

dr. R.A.RATIH MAHARANI., M.M.R.S

Pembina Tingkat I

NIP. 19670928 200003 2 003

Tembusan Yth:

1. Kepala UPT Puskesmas
2. Sdr. Ayuk Lawuningtyas H., S.Farm., M.Farm., Apt, dkk