

**GAMBARAN PENGETAHUAN TENAGA KEFARMASIAN  
PADA PROSES REKONSTITUSI ANTIBIOTIK DI RSUD  
DR SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO WONOGIRI**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**OLEH**  
**ERVAN FERNANDO**  
**NIM. 2193069**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI SEKOLAH TINGGI ILMU  
KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2022**

**GAMBARAN PENGETAHUAN TENAGA KEFARMASIAN  
PADA PROSES REKONSTITUSI ANTIBIOTIK DI RSUD  
DR SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO WONOGIRI**

***AN OVERVIEW OF THE KNOWLEDGE OF PHARMACEUTICAL  
TECHNICAL PERSONNEL ON THE PROCESS OF RECONSTITUTION  
OF ANTIBIOTICS AT THE DR. SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO  
WONOGIRI***



**KARYA TULIS ILMIAH  
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESIKAN  
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III FARMASI**

**OLEH  
ERVAN FERNANDO  
NIM. 2193069**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI SEKOLAH TINGGI ILMU  
KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2022**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN TENAGA KEFARMASIAN  
PADA PROSES REKONSTITUSI ANTIBIOTIK DI RSUD  
DR SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO WONOGIRI**

**Disusun oleh:**  
**ERVAN FERNANDO**  
**NIM. 2193069**

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji  
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/ sah

Pada tanggal 10 Juni 2022

**Tim Penguji:**

apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc. (Ketua)

apt. Ambar Yunita N, M.Sc. (Anggota)

apt. Retnowati Adiningsih, M.Farm (Anggota)

Menyetujui,  
Pembimbing Utama

apt. Retnowati Adiningsih, M.Farm

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

apt. Dwi Saryanti, S.Farm., M.Sc

## **PERNYATAAN KEASLIAN KTI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul:

### **GAMBARAN PENGETAHUAN TENAGA KEFARMASIAN PADA PROSES REKONSTITUSI ANTIBIOTIK DI RSUD DR SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO WONOGIRI**

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional , sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau pun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 10 Juni 2022



Ervan Fernando

NIM. 2193069

## **MOTTO**

“Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya” (Q.S Ali-Imran: 159)

“Kita ini mudah mencintai orang yang berjasa dalam hidup kita, tapi kenapa tidak mudah mencintai Allah yang jasa-jasanya sangat besar dalam hidup kita” (Gus Baha)

“Kamu boleh memandang dirimu sebagai manusia terbaik, tapi jangan pernah memandang orang lain sebagai manusia yang lebih rendah dari kamu” (Setyowati, 2021)

## **PERSEMBAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini kupersembahkan kepada kedua orang tua saya, dan kedua adik saya yang sudah selalu memberikan dukungan dan doa terbaiknya.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“GAMBARAN PENGETAHUAN TENAGA KEFARMASIAN PADA PROSES REKONSTITUSI ANTIBIOTIK DI RSUD DR SOEDIRAN MANGUN SOEMARSO WONOGIRI”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional tanpa ada halangan yang berarti dan sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentu banyak mengalami kesulitan dan hambatan, namun berkat ridho-Nya, dukungan dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. apt. Hartono., S.Si, M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta dan pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis untuk membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
2. apt. Lusia Murtisiwi, S.Farm., M.Sc selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran.
3. apt. Ambar Yunita N, M.Sc selaku dewan penguji yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran.

4. apt. Retnowati Adiningsih, M.Farm selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan dan saran.
5. Dosen dan asisten dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
6. dr. Adhi Dharma, M.M selaku direktur RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri beserta staf yang telah memberikan ijin penulis untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Bapak Teguh, Ibu Sapto Widiyatni, Adik Karina , Adik Agnesa dan keluarga yang selalu memberikan semangat, nasehat, serta dukungan dan do'a sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Teman-teman DIII Farmasi Reguler C angkatan 2019 Stikes Nasional Surakarta dan teman teman IFRS RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.
9. Berbagai pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca dan semua pihak. Penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak demi kemajuan penelitian yang akan datang.

Surakarta, 7 Februari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Dispensing Aseptik.....	6
B. Antibiotik.....	11
C. Pencampuran Sediaan Steril Injeksi.....	13
D. Penyimpanan.....	15
E. Tenaga Teknis Kefarmasian .....	17
F. Pengetahuan .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>

A. Desain penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu penelitian.....	23
C. Instrumen Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel.....	29
E. Besar Sampel.....	30
F. Identifikasi Variabel Penelitian.....	30
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	31
H. Etika Penelitian.....	39
I. Alur Penelitian .....	40
J. Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
A. Karakteristik Responden.....	46
B. Pengetahuan Responden.....	48
C. Karakteristik Responden dan Tingkat Pengetahuan tentang Tenaga Kefarmasian pada Proses Rekonstitusi Antibiotik di RSUD dr. Soediran MangunSoemarso Wonogiri.....	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
Daftar Pustaka.....	59
Lampiran.....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.	Data Kelarutan dan Stabilitas Obat Antibiotik .....	16
Tabel 2.	Rekonstitusi Antibiotik untuk Pemberian Intravena.....	16
Tabel 3.	Kisi-kisi kuesioner.....	24
Tabel 4.	Hasil Uji Validitas.....	27
Tabel 5.	Uji Reliabilitas.....	29
Tabel 6.	Definisi Oprasional.....	32
Tabel 7.	Kisi-kisi dan Literatur Kuesioner.....	34
Tabel 8.	Karakreristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
Tabel 9.	Tingkat Pengetahuan .....	48
Tabel 10.	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Klasifikasi Pengetahuan.....	49
Tabel 11.	Tabusilasi Silang Antara Karakteristik Jenis Kelamin dengan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kefarmasian.....	52
Tabel 12.	Tabusilasi Silang Antara Karakteristik Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kefarmasian.....	53
Tabel 13.	Tabusilasi Silang Antara Karakteristik Unit Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kefarmasian.....	54
Tabel 14.	Tabusilasi Silang Antara Karakteristik Lama Bekerja dengan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kefarmasian.....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Alur Penelitian .....	40
---------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Lembar Permohonan Izin Penelitian .....	63
Lampiran 2.	Lembar Permohonan Izin Kesbangpol.....	64
Lampiran 3.	Lembar Izin Penelitian dari Kesbangpol.....	65
Lampiran 4.	Lembar Izin Uji Validitas.....	67
Lampiran 5.	Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	68
Lampiran 6.	Lembar Kuesioner Penelitian.....	69
Lampiran 7.	Data Tabuasi Validitas dan Reliabilitas.....	71
Lampiran 8.	Data Tabulasi Penelitian.....	72
Lampiran 9.	Hasil Olah Data Menggunakan SPSS.....	74
Lampiran 10.	Perhitungan Frekuensi Tabel.....	84

## INTISARI

Teknik aseptis didefinisikan sebagai prosedur kerja yang meminimalisir kontaminan mikroorganisme dan dapat mengurangi risiko paparan terhadap petugas. Pengetahuan tenaga medis mengenai kegiatan rekonstitusi sediaan injeksi antibiotik sangat berperan penting dalam pelayanan kepada pasien. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pengetahuan tenaga kefarmasian pada proses rekosntitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada tenaga kefarmasian di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri. Penelitian ini termasuk penelitian diskriptif kuantitatif. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* di mana sampel yang digunakan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Skala yang digunakan adalah skala Guttman dan hasil penelitian dilakukan analisis univariat. Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik responden 71% berjenis kelamin perempuan, 83,9% memiliki masa kerja > 5 tahun, 40,3% berpendidikan Diploma 3, 51,6%. Gambaran pengetahuan pada proses rekonstitusi antibiotic di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri tahun 2022 dari 62 responden diperoleh 27,4% berpengetahuan baik, 72,6% berpengetahuan cukup, dan 0% berpengetahuan kurang. Data tersebut menunjukkan bahwa masih perlu dilakukan upaya oleh rumah sakit untuk meningkatkan pengetahuan tenaga kefarmasian pada proses rekonstitusi sediaan injeksi antibiotik.

**Kata kunci** : teknik aseptis, gambaran pengetahuan, tenaga kefarmasian, rekonstitusi antibiotik

## ABSTRACT

Aseptic technique is defined as a work procedure that minimizes microbial contaminants and can reduce the risk of exposure to workers. Contaminants may be carried into the aseptic area from medical devices, drug preparations, or personnel so it is important to control these factors during the aseptic product processing process. Knowledge of medical personnel regarding the activities of reconstitution of antibiotics plays an important role in providing services to patients. The purpose of this study was to describe the knowledge of pharmacists on the process of reconstitution of antibiotics in RSUD dr. Sudirman Mangun Soemarso Wonogiri. This research includes quantitative descriptive research. The research was conducted by distributing questionnaires to pharmacists at RSUD dr. Sudirman Mangun Soemarso Wonogiri. The sampling technique was purposive sampling where the sample used met the inclusion and exclusion criteria set by the researcher. The scale used is the Guttman scale and the results of the study were univariate analysis. The results of this study indicate that the characteristics of respondents are 71% female, 83.9% have a working period of > 5 years, 40.3% have Diploma 3 education, 51.6% work units are in inpatient pharmacy. Description of knowledge on the process of reconstitution of antibiotics in RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri in 2022 of 62 respondents obtained 27.4% good knowledge, 72.6% moderate knowledge, and 0% less knowledge. These data indicate that efforts still need to be made by hospitals to increase the knowledge of pharmacists in the process of reconstitution of antibiotics.

**Keywords** : technique aseptic dispensing, knowledge description, pharmacist, reconstitution of antibiotics

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Aseptis adalah keadaan bebas dari mikroorganisme penyebab penyakit. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya melalui teknik aseptis. Teknik aseptis adalah segala upaya yang dilakukan untuk mencegah masuknya mikroorganisme ke dalam yang kemungkinan besar akan mengakibatkan infeksi (Apriyani, 2019). Rumah sakit sebagai salah satu sarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat, memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, dengan melaksanakan upaya kesehatan yang berhasil guna dan berdaya guna terhadap pelayanan masyarakat, oleh karena itu rumah sakit dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang bermutu sesuai dengan standar yang telah ditentukan (Nurseha, 2013).

Dalam melakukan proses pencampuran antibiotik parenteral, harus dilakukan sesuai dengan standar *aseptic dispensing*. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kemenkes RI (2011), bahwa peracikan antibiotik steril dilakukan sesuai standar *aseptic dispensing* yang meliputi: sistem manajemen, prosedur, sarana prasarana, SDM, teknik aseptis, dan penjaminan mutu (*quality assurance*). bahwa syarat yang harus dipenuhi dalam pencampuran sediaan parenteral secara aseptis adalah ruang bersih, kabinet LAF (*Laminar Air Flow*), dan personel yang berkompeten

memenuhi syarat sebagai petugas dispensing Ulfa dkk (2017), Sementara proses rekonstitusi dan pencampuran sediaan intravena biasanya dilakukan oleh perawat segera sebelum disuntikan kepada pasien. Proses ini perlu diawasi oleh farmasis untuk menjamin bahwa prosedur yang dilakukan telah sesuai GPP (Lucida dkk, 2014). Selain itu, risiko kesalahan dalam pencampuran meningkat karena informasi yang tidak cukup mengenai kompatibilitas obat dan pencampurannya secara steril atau aseptis (Giorgi dkk, 2010). Hal ini didukung oleh penelitian dari Melviya (2018), di mana terjadi inkompatibilitas fisik sebanyak 8,77% pada pasien pediatri rawat inap di Rumah Sakit Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang meskipun sudah menggunakan pelarut yang sesuai dengan literatur. Sebanyak 21,95% sediaan yang mengalami inkompatibilitas juga terjadi pada pasien geriatri rawat inap di rumah sakit yang sama (Bernadelpin, 2017).

Hasil studi yang dilaksanakan di Sumba pada hari Sabtu, 21 Juli 2018, pada kegiatan pelatihan tentang teknik aseptik dan dispensing sediaan steril yang diikuti oleh 49 tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan sedaratan Sumba (Sumba Timur, Tengah dan Barat) berusia antara 24 sampai 47 tahun, dengan 80 % peserta merupakan tenaga muda (usia < 35 tahun) dengan peserta apoteker, perawat, bidan dan tenaga teknis kefarmasian bekerja di rumah sakit, dinas kesehatan, klinik kesehatan, apotek, dan puskesmas, diketahui bahwa sekitar 40 % peserta belum mengetahui penerapan dan pemahaman dispensing sediaan steril

sedangkan 60% peserta telah mengetahuinya. Dari 60 % peserta yang telah mengetahui sekitar 30 % peserta telah menerapkan dispensing sediaan steril dan sisanya belum terlaksana di fasilitas pelayanan kesehatan tempat bekerja. Kendala yang dihadapi dalam penerapannya adalah fasilitas ruangan, belum tersedianya peralatan dan prosedur teknik aseptik sediaan steril, dan sumber daya manusia yang belum terlatih.

Berdasarkan kuesioner yang dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan teknik aseptik sediaan steril bagi tenaga kesehatan tersebut, banyak faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan aseptis di fasilitas pelayanan kesehatan, salah satunya yaitu kurangnya pengetahuan tentang teknik aseptik dan dispensing sediaan steril. Pengetahuan memegang peranan penting dalam penentuan perilaku yang utuh karna pengetahuan akan membentuk kepercayaan yang selanjutnya dalam mempersepsikan kenyataan, memberikan dasar dalam pengambilan keputusan dan menentukan perilaku terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2010). Hal tersebut mendasari dilakukannya penelitian tentang rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri sebagai tempat penelitian dikarenakan sudah melakukan kegiatan *aseptis dispensing* yang ditujukan untuk bangsal *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) / *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU), untuk itu dilakukan penelitian dengan tujuan mengetahui gambaran pengetahuan Tenaga Kefarmasian pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso wonogiri.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran pengetahuan Tenaga Kefarmasian pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Mengetahui gambaran pengetahuan Tenaga Kefarmasian pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi ilmu pengetahuan

Menambah refrensi bacaan yang berhubungan dengan gambaran pengetahuan Tenaga Kefarmasian tentang proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

### 2. Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan evaluasi, juga sebagai dasar sosialisasi dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan guna meningkatkan pengetahuan Tenaga Kefarmasian tentang proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

### 3. Bagi Peneliti

Mendapatkan gambaran pengetahuan Tenaga Kefarmasian tentang proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2010).

Menurut Sugiyono (2010), kuantitatif sendiri adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Metode ini digunakan untuk mengetahui gambaran pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri Tahun 2021-2022.

#### **C. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan peneliti untuk mengobservasi, mengukur, atau menilai suatu fenomena (Dharma, 2011). Jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa kuesioner. Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui gambaran

pengetahuan Tenaga Kefarmasian pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

Kuesioner terdiri dari 2 bagian yaitu bagian kuesioner 1 untuk mengetahui data demografi yang berisi nama, jenis kelamin, lama bekerja dan bagian Tenaga Kefarmasian bekerja. Bagian kuesioner 2 menggunakan skala Guttman yaitu skala pengukuran dengan jawaban benar atau salah untuk mengukur pengetahuan responden penelitian (Hidayat, 2008).

**Tabel 3. Kisi-kisi kuesioner**

	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jawaban</b>
<b>Antibiotik</b>	2	1	Benar
		2	Salah
<b>Penyimpanan antibiotic</b>	2	3	Benar
		4	Benar
<b>Ruang aseptis</b>	5	5	Benar
		6	Benar
		7	Salah
		8	Benar
		9	Benar
<b>Larutan sediaan rekonstitusi antibiotic</b>	3	10	Salah
		11	Benar
		12	Salah
<b>Suhu penyimpanan</b>	3	13	Benar
		14	Salah
		15	Salah

Kuesioner yang digunakan sebagai instrumen pengumpulan data sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Untuk memastikan bahwa instrument (kuesioner) valid dan reliable sehingga dapat dipergunakan untuk pengumpulan data. Kuesioner yang dapat

digunakan sebagai alat ukur penelitian perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas (Notoatmodjo, 2018).

1. Prinsip dari uji validitas dan reliabilitas menurut Riyanto (2011):
  - a. Untuk uji validitas kuesioner diambil responden sekitar 30 orang, responden yang digunakan berbeda dengan subyek penelitian.
  - b. Responden yang sudah digunakan untuk uji coba kuesioner, tidak boleh digunakan untuk penelitian, jika memungkinkan lakukan uji coba kuesioner di tempat yang berbeda dengan tempat penelitian, tetapi karakteristiknya tidak jauh berbeda.
  - c. Uji validitas dilakukan untuk masing-masing pertanyaan dari variabel konsep, artinya pada saat proses mengolah uji validitas tidak boleh disatukan antara beberapa variabel konsep.
  - d. Uji reliabilitas dilakukan terhadap seluruh pertanyaan dari variabel konsep.
  - e. Jika ditemukan pertanyaan yang tidak valid dan reliabel, bisa dibuang pertanyaannya, atau kalimatnya di edit lalu dipakai untuk penelitian, atau pertanyaan tetap dipakai karena pertanyaan yang vital.

## 2. Uji validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoatmodjo, 2010).

Prosedur uji validitas kuesioner :

- a. Tahap I : mempersiapkan data hasil kuesioner dari 30 responden.
- b. Tahap II : penentuan nilai  $r$  table dengan ketentuan  $df = n-2$ , dimana  $n =$  jumlah responden yaitu 30 responden, sehingga  $df = 28$ . Taraf signifikan yang dipakai sebesar 0,5% maka akan didapatkan nilai  $r$  table = 0,361.
- c. Tahap III : perhitungan nilai  $r$  hitung kuesioner untuk setiap butir. Dengan menggunakan rumus “ Koefisien korelasi biserial”

$$r_{bis(i)} = \frac{(x_i - x_t)}{s_t} \cdot \left( \sqrt{\frac{p_i}{q_i}} \right)$$

Keterangan:

- $r_{bis(i)}$  = koefisien korelasi biserial antara skor butir soal nomor  $i$  dengan skor total.  
 $x_i$  = rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir soal nomor  $i$ .  
 $x_t$  = rata-rata skor total semua responden.  
 $s_t$  = standar deviasi skor total semua responden.  
 $P_i$  = Proporsi jawaban yang benar untuk butir soal nomor  $i$ .  
 $q_i$  = Proporsi jawaban yang salah untuk butir soal nomor  $i$ .

d. Tahap IV : perbandingan r hitung dengan r tabel, jika  $r$  hitung  $<$  r tabel (0,361) maka tidak valid, sedangkan jika  $r$  hitung  $\geq$  r tabel (0,361) maka valid (Riyanto, 2011).

**Tabel 4. Hasil uji validitas**

No	Validitas 1					Validitas 2				
	Pertanyaan	R hitung	R tabel	Ket	No	Pertanyaan	R hitung	R tabel	Ket	
1	Soal 1	0,386	0,361	Valid	1	Soal 1	0,600	0,361	Valid	
2	Soal 2	0,625	0,361	Valid	2	Soal 2	0,508	0,361	Valid	
3	Soal 3	0,386	0,361	Valid	3	Soal 3	0,586	0,361	Valid	
4	Soal 4	0,631	0,361	Valid	4	Soal 4	0,532	0,361	Valid	
5	Soal 5	0,386	0,361	Valid	5	Soal 5	0,586	0,361	Valid	
6	Soal 6	0,631	0,361	Valid	6	Soal 6	0,532	0,361	Valid	
7	Soal 7	0,274	0,361	Gugur	7	Soal 7	0,586	0,361	Valid	
8	Soal 8	0,631	0,361	Valid	8	Soal 8	0,532	0,361	Valid	
9	Soal 9	0,386	0,361	Valid	9	Soal 9	0,586	0,361	Valid	
10	Soal 10	0,631	0,361	Valid	10	Soal 10	0,532	0,361	Valid	
11	Soal 11	0,395	0,361	Valid	11	Soal 11	0,586	0,361	Valid	
12	Soal 12	0,697	0,361	Valid	12	Soal 12	0,655	0,361	Valid	
13	Soal 13	0,395	0,361	Valid	13	Soal 13	0,544	0,361	Valid	
14	Soal 14	0,085	0,361	Gugur	14	Soal 14	0,563	0,361	Valid	
15	Soal 15	0,316	0,361	Gugur	15	Soal 15	0,496	0,361	Valid	

### 3. Uji reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran ini tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. (Notoatmodjo, 2010).

Prosedur uji reliabilitas kuesioner:

- a. Tahap I : Mempersiapkan data dan hasil kuesioner 30 responden
- b. Tahap II : Perhitungan nilai koefisien reliabilitas. Dengan menggunakan rumus "Koefisien reabilitas"

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ \frac{\sum p_i q_i}{s_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas tes.

$K$  = Cacah butir.

$p_i, q_i$  = Varian skor butir.

$p_i$  = Proporsi jawaban yang benar untuk butir soal nomor i.

$q_i$  = Proporsi jawaban yang salah untuk butir soal nomor i.

$s_t^2$  = Varian skor total.

- c. Tahap III : Skala pengukuran yang reliabel sebaiknya memiliki nilai koefisien reliabilitas tes  $\geq 0,60$ . (Riyanto, 2011).

**Tabel 5. Uji reliabilitas**

<b>Uji Reliabilitas 1</b>		<b>Uji Reliabilitas 2</b>	
<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
<b>0,842</b>	15	0,892	15

## **D. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Tenaga Kefarmasian yang bekerja di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2009). Penelitian ini menggunakan sampling jenuh atau total sampling yaitu cara pengambilan sampel dengan mengambil semua anggota populasi untuk menjadi sampel penelitian (Hidayat, 2008). Pengambilan sampel mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi.

#### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan

akan diteliti (Nursalam, 2012). Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Tenaga Kefarsian yang bekerja di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Tenaga Kefarmasian yang resign selama penelitian.

#### **E. Besar Sampel**

Besar sampel adalah sebagian atau wakil populasi. Apabila jumlah populasi lebih dari 100, maka di ambil 10-25% atau lebih, dari populasi yang ada. Sedangkan apabila jumlah populasi kurang dari 100, lebih baik di ambil semua dari populasi yang ada untuk dijadikan sampel (Arikunto, 2010). Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 62 orang, oleh karena itu penelitian ini mengambil semua dari populasi yang ada untuk dijadikan sampel atau disebut dengan teknik sampling jenuh atau total sampling.

#### **F. Identitas Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengaruh Tenaga Kefarmasian dalam penerapan kegiatan aseptis pada proses rekonstitusi antibiotik.

#### **G. Definisi Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Definisi operasional merupakan definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti (Notoatmodjo, 2010). Definisi operasional pada penelitian ini tercantum pada tabel 6.

**Tabel 6. Definisi operasional**

No.	Variabel	Pengertian	Alat Ukur	Indikator	Skala
1.	Pengetahuan tentang kegiatan aseptis dispensing	Kemampuan Tenaga Kefarmasian menjawab dengan benar kuesioner tentang kegiatan aseptis pada proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri	Kuesioner	Dibagi menjadi tiga kategori: 1. Baik = jika nilai responden yang diperoleh 76%-100% 2. Cukup = Jika nilai responden 56%-75% 3. Kurang = Jika nilai responden <56%	Ordinal
<b>Karakteristik Responden</b>					
2.	Jenis Kelamin	Jenis yang membedakan laki-laki atau perempuan pada responden	Lembar isian	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
3.	Tingkat pendidikan	Pendidikan terakhir responden saat melakukan penelitian	Lembar isian	1. SMF / SMK Farmasi 2. D3 Farmasi 3. S1 Farmasi Apoteker	Nominal

4.	Bagian/Unit Bekerja	Unit/bagian yang membedakan pekerjaan antara tenaga teknis kefarmasian satu dengan tenaga teknis kefarmasian lain	Lembar isian	1. KA. Instalasi Farmasi 2. Farmasi Rawat Inap 3. Farmasi Rawat Jalan 4. Farmasi Gawat Darurat 5. Gudang Farmasi 6. Farmasi IBS 7. PIO	Nominal
5.	Lama Bekerja	Kurun waktu atau lamanya tenaga teknis kefarmasian bekerja	Lembar isian	1. <1 tahun 2. 1-5tahun 3. >5tahun	Nominal

**Tabel 7. Kisi-kisi dan literatur kuisioner**

Indikator	Jumlah Soal	Nomor Soal	Soal	Jawaban	Literatur
Antibiotik	2	1	Antibiotic dapat di bedakan menjadi 2 kelompok berdasarkan spectrum atau kisaran terjadinya yaitu spectrum sempit dan luas	Benar	Berdasarkan spektrum atau kisaran terjadinya, antibiotik dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu Antibiotik spectrum sempit dan Antibiotik spectrum luas. (Permenkes, 2011):
		2.	Penggunaan antibiotik dengan teknik rekonstitusi untuk menghindari resistensi	Salah	Resistensi antibiotic adalah kemampuan bakteri untuk menetralisis dan melemahkan daya kerja antibiotic (kemenkes, 2011)
Penyimpanan antibiotic	2	3.	Penyimpanan antibiotik terhindar dari cahaya matahari langsung	Benar	Penyimpanan adalah suatu kegiatan pengamanan obat-obatan yang diterima agar aman, terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia. Penyimpanan berfungsi untuk menjaga stabilitas obat serta mutunya tetap terjamin. Stabilitas dan mutu obat terjamin bila memperhatikan kondisi tempat penyimpanan obat tersebut yang meliputi kelembapan, sinar matahari, temperatur atau panas (Karlida, 2017).
		4.	Cara penyimpanan sediaan injeksi mempengaruhi stabilitas obat	Benar	
Ruangan aseptis	5	5.	Ruangan aseptis dispensing mempunyai lantai dan dinding yang mudah di bersihkan	Benar	Ruangan Khusus  Selain peralatan yang harus dimiliki untuk melakukan pencampuran sediaan steril, hal yang harus diperhatikan yaitu ruangan khusus dan terkontrol. Ruangan khusus terdiri dari : Ruang persiapan
		6.	Ruangan asptis	Benar	Ruangan yang digunakan untuk administrasi dan penyiapan alat kesehatan dan bahan obat (etiket,

		dispensing tertutup dan memiliki pencahayaan yang cukup		<p>pelabelan, penghitungan dosis dan volume cairan). Ruang cuci tangan dan ruang ganti pakaian</p> <p>Sebelum masuk ke ruang antara, petugas harus mencuci tangan, ganti pakaian kerja dan memakai alat pelindung diri (APD).</p> <p>Ruang antara (Anteroom)</p> <p>Petugas yang akan masuk ke ruang steril melalui suatu ruang antara.</p> <p>Ruang steril (Cleanroom).</p> <p>Ruangan steril harus memenuhi syarat sebagai berikut:</p> <p>Jumlah partikel berukuran 0,5 mikron tidak lebih dari 350.000 partikel</p> <p>Jumlah jasad renik tidak lebih dari 100 per meter kubik udara.</p>
7.	Pada saat melakukan rekonstitusi antibiotik ruangan tersebut harus ada bak cuci	Salah		<p>3. Suhu 18 – 22°C</p> <p>Kelembaban 35 – 50%</p> <p>Di lengkapi High Efficiency Particulate Air (HEPA) Filter</p> <p>Tekanan udara di dalam ruang lebih positif dari pada tekanan udara di luar ruangan.</p> <p>Passbox adalah tempat masuk dan keluarnya alat kesehatan dan bahan obat sebelum dan sesudah dilakukan pencampuran. Passbox ini terletak di antara ruang persiapan dan ruang steril.</p> <p>Peralatan</p> <p>Peralatan yang harus dimiliki untuk melakukan pencampuran sediaan steril meliputi:</p> <p>Baju Pelindung</p> <p>Baju Pelindung ini sebaiknya terbuat dari bahan yang impermeable (tidak tembus cairan), tidak melepaskan serat kain, dengan lengan panjang, bermanset dan tertutup di bagian depan.</p> <p>Sarung tangan</p> <p>Sarung tangan yang dipilih harus memiliki permeabilitas yang minimal sehingga dapat</p>
8.	Lantai didesinfeksi setiap hari menggunakan desinfektan.	Benar		
9.	LAF ( <i>Laminar Air Flow</i> ) mempunyai sistem penyaringan ganda yang berfungsi sebagai penyaring bakteri dan bahan-bahan eksogen di udara	Benar		

					<p>memaksimalkan perlindungan bagi petugas dan cukup panjang untuk menutup pergelangan tangan. Sarung tangan terbuat dari latex dan tidak berbedak (powderfree). Khusus untuk penanganan sediaan sitostatika harus menggunakan dua lapis.</p> <p>Kacamata pelindung</p> <p>Hanya digunakan pada saat penanganan sediaan sitostatika.</p> <p><i>Laminar Air Flow</i></p> <p><i>Laminar Air flow (LAF)</i> mempunyai sistem penyaringan ganda yang memiliki efisiensi tingkat tinggi, sehingga dapat berfungsi sebagai:</p> <p>Penyaring bakteri dan bahan-bahan eksogen di udara.</p> <p>Menjaga aliran udara yang konstan diluar lingkungan.</p> <p>Mencegah masuknya kontaminan ke dalam LAF.</p>						
Larutan seidaan rekonstitusi antibiotic	3	10.	Dalam kegiatan rekonstitusi antibiotik Cefotaxim menggunakan pelarut aqua pro inj.	Salah	N o	Golongan	Nama Obat	Pelarut Sesuai	Konsentrasi dalam pelarut	Stabilitas setelah pencampuran	Penyimpana n
		11.	Dalam kegiatan rekonstitusi antibiotik Ceftriaxon dapat menggunakan pelarut NaCl	Benar	1	Antibiotik Sefalosporin generasi III	Cefotaxim	NS ; D5W	1g/50 ml	12-24 jam dalam suhu kamar dan 7- 10 hari dalam lemari pendingin	Suhu kamar dan Lemari pendingin
					2		Ceftriaxon	NS ; D5W	10-40mg/ml ; 100mg/ml	Stabil 2 hari dalam suhu kamar 25°C dan 10 hari dalam lemari	Suhu kamar lemari pendingin

			ataupun Glukosa 5%		pendingin 5°C					
		12.	Aqua pro inj dapat di jadikan pelarut dalam kegiatan rekonstitusi antibiotik gentamycin inj.	Salah	3	Ceftazidim NS	SWFI ; 100mg/ml	12 jam dalam suhu ruangan ; 3 hari dalam lemari pendingin	Suhu kamar dan lemari pendingin	
					4	Antibiotik Aminoglikosida	Gentamycin D5W ; NS	40mg/ml dalam 50-200 ml	24 jam dalam suhu ruangan	Suhu kamar
(Depkes RI 2009)										
Suhu Penyimpanan	3	13.	Suhu penyimpanan untuk sediaan rekonstitusi antibiotik Ceftriaxon inj dalam suhu 4-8°C dapat bertahan selama 10 hari	Benar	No	Nama Obaat	Rute	Rekonstitusi	Stabilitas Dalam Penyimpanan	
									4-8°C 25°C	
					1	Ceftriaxon inj 1 gram	IV	Tambahkan 9,6 ml aqua pro inj.	10 Hari 3 Hari	
	3	14.	Suhu penyimpanan untuk sediaan rekonstitusi antibiotik Cefotaxim inj dalam suhu 25°C maksimal dapat bertahan selama 24 jam	Benar	2	Ceftriaxon inj 500 mg	IV	Tambahkan 4,8 ml aqua pro inj.	10 Hari 3 Hari	
					3	Ceftriaxon inj 250 mg	IV	Tambahkan 2,4 ml aqua pro inj.	10 Hari 3 Hari	
		15.	Sediaan	Salah	4	Cefotaxim inj 500 mg	IV	Tambahkan 10 ml aqua pro inj. (konsentrasi 50 mg/ml)	7 Hari 24 Jam	
					5	Cefotaxom inj 1 gram	IV	Tambahkan 9,6 ml aqua pro inj.	7 Hari 24 Jam	

		rekonstitusi antibiotik Ceftazidim inj pada suhu penyimpanan 25°C dapat bertahan lebih dari 24 jam		<p style="text-align: center;">(Konsentrasi 100 mg/ml)</p> <hr/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">6</td><td>Ceftazidim inj 500 mg</td><td style="width: 10%;">IV</td><td>Tambahkan 5 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)</td><td style="width: 10%;">7 Hari</td><td style="width: 10%;">24 jam</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Ceftazidim inj 1 gram</td><td>IV</td><td>Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)</td><td>7 Hari</td><td>24 Jam</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Ceftazidim inj 2 gram</td><td>IV</td><td>Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 170 mg/ml)</td><td>7 Hari</td><td>24 Jam</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Gentamycin inj. Lar. 80 mg/2ml, amp/vial</td><td>IM, IV drip</td><td>Dilarutkan dalam 50-200 ml D5 atau NS selama 30 menit-2 jam</td><td>-</td><td>-</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">(Depkes RI 2009)</p>					6	Ceftazidim inj 500 mg	IV	Tambahkan 5 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)	7 Hari	24 jam	7	Ceftazidim inj 1 gram	IV	Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)	7 Hari	24 Jam	8	Ceftazidim inj 2 gram	IV	Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 170 mg/ml)	7 Hari	24 Jam	9	Gentamycin inj. Lar. 80 mg/2ml, amp/vial	IM, IV drip	Dilarutkan dalam 50-200 ml D5 atau NS selama 30 menit-2 jam	-	-
6	Ceftazidim inj 500 mg	IV	Tambahkan 5 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)	7 Hari	24 jam																											
7	Ceftazidim inj 1 gram	IV	Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 100 mg/ml)	7 Hari	24 Jam																											
8	Ceftazidim inj 2 gram	IV	Tambahkan 10 ml aqua pro inj.  (konsentrasi 170 mg/ml)	7 Hari	24 Jam																											
9	Gentamycin inj. Lar. 80 mg/2ml, amp/vial	IM, IV drip	Dilarutkan dalam 50-200 ml D5 atau NS selama 30 menit-2 jam	-	-																											

## H. Etika Penelitian

Setelah mendapat persetujuan, peneliti mulai melakukan penelitian dengan memperhatikan masalah etika menurut Hidayat (2010), meliputi :

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*)

Setelah mendapat persetujuan diberikan pada subyek penelitian penelitian menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta manfaat yang dilakukannya penelitian. Setelah diberikan penjelasan, lembar persetujuan diberikan kepada subyek penelitian. Jika subyek penelitian bersedia diteliti maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan, namun jika subyek penelitian menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

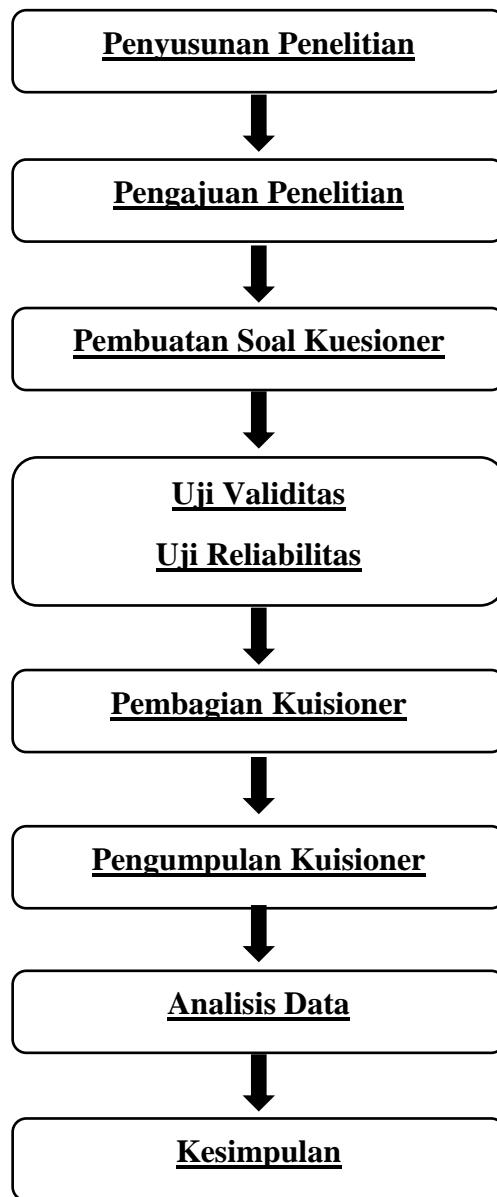
2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Masalah etika merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dalam memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

## I. Alur Penelitian



**Gambar 1. Alur Penelitian**

## 1. Cara Kerja

- a. Membuat proposal penelitian.
- b. Mengajukan surat perijinan penelitian di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri
- c. Membuat soal kuesioner.
- d. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas soal kuesioner kepada 30 responden Tenaga Kefarmasian di rumah sakit lain.
- e. Membagikan kuesioner yang sudah valid dan reliabel kepada 66 responden Tenaga Kefarmasian di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri
- f. Mengumpulkan data yang sudah diisi oleh responden
- g. Menganalisis hasil data yang terkumpul.
- h. Membuat pembahasan hasil penelitian.
- i. Membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian gambaran pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian terhadap tingkat pengetahuan dalam kegiatan aseptis dispensing di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri

## J. Analisis Data

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis data univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari

tiap variabel. Variabel dalam penelitian ini yaitu karakteristik responden dan pengetahuan tentang kegiatan aseptis dispensing.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian terhadap kegiatan aseptis dispensing. Penelitian menggunakan skala Guttman, skala Guttman merupakan skala yang menginginkan tipe jawaban yang tegas yaitu jawaban benar- salah. Instrumen penelitian ini menggunakan daftar pernyataan dalam bentuk kuesioner, responden hanya diminta untuk memberi tanda (✓) dengan benar pada kolom sesuai kunci jawaban pernyataan. Nilai untuk jawaban responden yang sesuai dengan kunci jawaban = 1 dan jawaban yang tidak sesuai kunci jawaban = 0. Pada penelitian ini terdapat pernyataan positif dan negatif. Rumus yang digunakan untuk mengukur presentase dari jawaban yang didapat dari kuesioner menurut Arikunto (2013) yaitu :

$$\text{Presentase skor responden} = \frac{\text{Jumlah butir pernyataan yang benar}}{\text{Jumlah pernyataan}} \times 100\%$$

Selanjutnya data yang diperoleh disajikan dalam bentuk presentase dan diagram. Menurut Wawan dan Dewi (2011) tingkat pengetahuan seseorang dibagi menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai presentase yaitu sebagai berikut :

- a. Baik : Hasil presentase 76-100% menjawab pertanyaan dengan tepat.

- b. Cukup : Hasil presentasi 56%-75% menjawab pertanyaan dengan tepat.
  - c. Kurang : Hasil presentase <56% menjawab pertanyaan dengan tepat.
2. Pengolahan Data
- a. ***Editing***, yaitu kegiatan pengecekan dan perbaikan dalam pengisi kuesioner, meliputi kelengkapan jawaban semua pertanyaan, kejelasan jawaban atau tulisan dari tiap pertanyaan, jawaban relevan dengan pertanyaan. Kuesioner diperiksa kelengkapan jawabannya, dari beberapa kuesioner terdapat kuesioner yang belum lengkap jawabannya. Peneliti melengkapi jawaban dengan menanyakan kembali kepada responden.
  - b. ***Coding***, yaitu mengubah data berbentuk kalimat menjadi data angka atau bilangan. Koding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*entry data*). Peneliti memberi kode jawaban pada lembar kuesioner. Jawaban pertanyaan positif (benar: 1, salah: 0), dan pertanyaan negatif (salah: 1, benar: 0).
  - c. ***Entry Data***, yaitu memasukkan jawaban-jawaban setiap responden yang dalam bentuk kode ke dalam program komputer atau *software*. *Software* komputer yang digunakan

untuk analisis data adalah program SPSS. Data dimasukkan satu persatu ke dalam program SPSS.

- d. ***Cleaning***, *Cleaning data* merupakan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan. Setelah data kuesioner dimasukkan semuanya, terdapat beberapa data yang *missing* kemudian dicek kembali dan diperbaiki dengan melihat kuesioner.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Pengetahuan tenaga kefarmasian tentang proses rekonstitusi antibiotik di RSUD dr. Soediran Mangun Soemarso Wonogiri tahun 2022 diperoleh sebanyak 17 responden (27,4%) berpengetahuan baik, dan 45 responden (72,6%) berpengetahuan cukup.

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Rumah Sakit**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, rumah sakit dapat - memberikan program yang lebih bersifat untuk meningkatkan pengetahuan karyawan khususnya tenaga kefarmasian mengenai proses rekonstitusi antibiotik di rumah sakit dengan cara memberikan pelatihan khusus kepada tenaga kefarmasian tentang proses rekonstitusi antibiotik.

##### **2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Masukan bagi peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian tentang pencampuran obat suntik dan penanganan sediaan sitostatika, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini bisa dijadikan refrensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A.K., 2020, Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Imunisasi Hepatitis B pada Bayi di Rumah Sakit Amal Sehat Wonogiri Tahun 2019, *Karya Tulis Ilmiah*, Program Studi DIII Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, Surakarta
- Apriani, D.G.Y., 2019, Tingkat Kepatuhan Tim Bedah terhadap Prinsip Aseptis di Ruang OK IGD Rsup Sanglah Denpasar, *Jurnal Medika Usada*, 2(1):14
- Arikunto, S., 2010, *Prosedur Penelitian Praktek* (Edisi Revisi), PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 2008, Materi Pelatihan Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Memilih Obat, Direktorat Bina Penggunaan Obat Rasional, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Depkes RI., 2009, Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostatika, Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI., 2009, Pedoman Dasar Dispensing Sediaan Steril, Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI., 2009b, Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostatika, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dharmawati, A. I. G. A., & Wirata, I. N., 2016. Hubungan Tingkat Pendidikan,, Umur, dan Masa Kerja. *Jurnal Kesehatan Gigi*, Volume 4, no. 2.
- Faradilla, M., 2018, Peran Tenaga Kefarmasian dalam Penanggulangan Bencana, *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 5(1):14-18
- Green, L., (1980). *Health Education Planning A Diagnostic Approach*. Baltimore. The John Hopkins University, Mayfield Publishing Co.
- Handayani, L., Pertiwi, A. D., Atikah, N., 2019, Pengaruh Karakteristik Individu Terhadap Kinerja Tenaga Teknis Kefarmasian Di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Pharmaceutical and Traditional Medicine*, 3(1):24-33
- Haryanto, W., 2021, Gambaran Pengetahuan Tenaga Non Medis terhadap Upaya Preventif Penyebaran Covid-19 di RSU. Mulia Hati Wonogiri, *Karya Tulis Ilmiah*, Program Studi DIII Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, Surakarta
- Herawati, F., 2012, Beyond Use Date Produk Steril, *Buletin Rasional* 10(3):22-24
- Hidayat, A.Aziz, A., 2010, *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*, Heat Books, Jakarta

- Isadiartuti, D., 2020, Edukasi Teknik Aseptik Sediaan Steril Bagi Tenaga Kesehatan Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Kabupaten Sumba Timur NTT. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Service)*, vol 4, no. 1.
- Karlida, I. M., 2017, Suhu Penyimpanan Bahan Baku dan Produk Farmasi di Gudang Industri Farmasi, *Jurnal Farmaka*, 15 (4): 58
- Kemenkes RI., 2011b, Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik,. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Khairunisa., 2021, Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19pada Masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *Jurnal Averrous* Vol 6, No.1.
- Laning, I.T., 2018, Evaluasi Penerapan Tindakan Aseptis Pada Proses Rekonstitusi Dan Penyimpanan Antibiotik Di Ruang NICU Prof. Dr. WZ Johannes Kupang, *Doctoral Dissertation*, Poltekkes Kemenkes Kupang, Kupang
- Mediastini, E., 2019. Gambaran Pengetahuan Tenaga Teknik Kefarmasian Tentang Pengobatan Influenza Secara Swamedikasi Berdasarkan Tempat Bekerja. *Jurnal Farmasetis* Vol 8, No. 1.
- Ningsih, E W., 2013, Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Perawat dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Notoatmodjo, S., 2010, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S., 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Nugraheni, R., dan Winarni, S. (2012). Infeksi Nosokomial di RSUD Setjonogoro Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11 (1): 94-100.
- Nursalam., 2012, Proses dan Dokumentasi Keperawatan : Konsep dan Praktik, Salemba Medika, Jakarta
- Nurseha, D., 2013, Pengembangan tindakan pencegahan infeksi nosokomial oleh Perawat di rumah sakit berbasis health belief model, *Jurnal Ners*, 8(1): 64-71
- Pandini, I. P., 2016, Profil Pencampuran Sediaan Steril Injeksi di Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto

- Pramono, J., 2020, Kesesuaian Sistem Penataan dan Penyimpanan Obat Keras di Apotek Retail A, *Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik
- Ramadhani, L. K., 2016. Evaluasi Pengetahuan Tentang Antibiotik Pada Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit X. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta* Vol 2, No. 1.
- Riyanto, Agus., 2011, Pengelolaan dan Analisis Data Kesehatan, Nuha Medika, Yogyakarta
- Riyanto, Agus., 2011, *Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Sari, A., Rachman, F., & Dkk. (2020). Perilaku Pencegahan Covid-19 Ditinjau dari Karakteristik Individu dan Sikap Masyarakat. *Journal of Chemical Information and Modeling*, Vol 53, no. 1.
- Setyorini, O., 2019, Gambaran Dispensing Obat Kemoterapi Di Rumah Sakit Dr. Soedjono Magelang Tahun 2019 (Doctoral dissertation), *Tugas Akhir*, Universitas Muhammadiyah Magelang
- Sugiyono., 2010, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung
- Tambayong, J., 2001, *Farmakologi untuk Keperawatan*, Widya Medika, Jakarta
- Ulfa, F., N., Achmad, A., Triastuti, E., 2017, Aseptic dispensing compliance test based on basic guidelines for dispensing sterile provision of the ministry of health of the republic of indonesia in ICU and NICU RSUD Dr. Saiful anwar Malang, *Pharmaceutucal J indones*,
- Wawan, A., Dewi, M., 2011, *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*, PT. Nuha Medika, Yogyakarta