

**GAMBARAN PELAKSANAAN ASPEK *COMPOUNDING* DI  
PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.)

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam

Universitas Islam Indonesia Yogyakarta



Oleh :

**GITA AULIA**

**13613079**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**DESEMBER 2018**

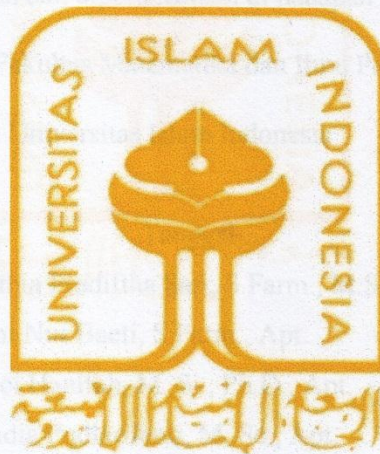
**SKRIPSI**

**GAMBARAN PELAKSANAAN ASPEK *COMPOUNDING* DI  
PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA YOGYAKARTA**

Yang diajukan oleh:

GITA AULIA

13613079



Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Chynthia Pradiftha Sari'.

Chynthia Pradiftha Sari, S.Farm., M.Sc., Apt.

Pembimbing Pendamping,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sani Nur Baeti'.

Sani Nur Baeti, S.Farm., Apt



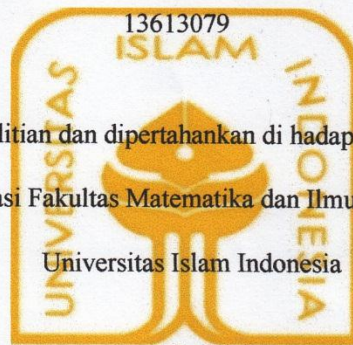
SKRIPSI

GAMBARAN PELAKSANAAN ASPEK *COMPOUNDING*  
DI PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA  
YOGYAKARTA

Oleh:

GITA AULIA

13613079

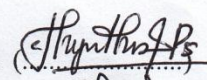


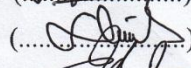
Telah lolos uji etik penelitian dan dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi

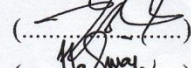
Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

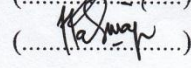
Universitas Islam Indonesia

Tanggal :

Ketua Penguji : Chynthia Pradiftha Sari, S.Farm., M.Sc., Apt. (.....)

Anggota Penguji : 1. Sani Nur Baeti, S.Farm., Apt. (.....)

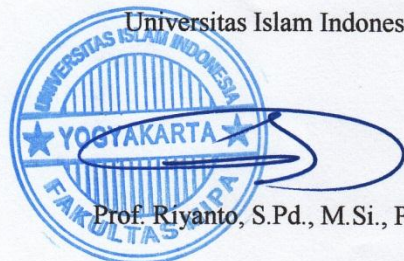
2. Suci Hanifah, M. Si., Ph.D., Apt. (.....)

3. Nadia Pudiarifanti, M. Sc., Apt. (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.



## KATA PENGANTAR

### PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Desember 2018



Gita Aulia

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama-tama puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT. atas rahmat dan karunia-Nya, atas kesehatan dan kesempatan yang diberikan, dan segala rencana yang indah dalam hidup ini, walaupun dengan segala ujian yang Engkau beri pada hamba.

Pada Kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyusunan skripsi ini, diantaranya :

1. Keluarga tercinta, Ayahanda Muhammad Nasib, S.P, Ibunda Baiq rosita Dini Cahayarani, S.H, Adik Muhammad Rizky Alfi, Adik Muhammad Kharisma Hadinata, Adik Muhammad Amri Kholis, dan seluruh keluarga besar Narmada dan peresak memberikan doa yang tiada hentinya, dukungan, dan semangat kepada saya. Terimakasih selalu ada disetiap langkah saya. Dan terimakasih Mama dan Bapak sudah menjadi semangat terbesar saya.
2. Ibu Chynthia Pradiftha Sari, S.Farm.,M.Sc.,Apt. , Ibu Sani Nur Baetti, S. Farm., Apt. dan Ibu Okti Ratna Mafruhah M.Sc., Apt selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan kesabaran beliau sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Segenap Dosen Jurusan Farmasi yang telah banyak membuka wawasan saya tentang dunia kefarmasian serta membagi ilmu pengetahuannya selama ini, dan staf-staf Program Studi Farmasi Universitas Islam Indonesia yang telah membantu selama saya kuliah.
4. Teruntuk sahabat yang sampai saat ini bersedia saya reportkan dalam hal apapun, tempat berkeluh kesah jika ada masalah Diah, Alda, Ellen, Risma, Bella, Rizka, Ria, terimakasih sudah banyak membantu walaupun kalian jauh tapi kalian selalu bisa untuk diandalkan hahaha i love you girls.
5. Teruntuk sahabat seperjuangan di Farmasi dari ospek hingga sekarang, Tyas, Vera pea, Irma, Muna, Tantri Kurniasari, Adis, Titi, Riska, si ganteng Ikhsan Harpawan dan masih banyak lagi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih telah memberikan dukungan, motivasi,

dan keceriaan yang telah dibagi sejak awal kuliah di Farmasi hingga selesai.

6. Teruntuk orang baik yang selama penelitian sampai saat ini telah memfasilitasi semua kebutuhan saya, Riska Andriyani, Ika, Titi sulistiowati sebagai penyedia transportasi dan Tyas Ira Maharani sebagai kurir makanan setiap hari. I'm verry lucky to have you girls! Love you!
7. Kepada support systemku selama di perantauan, "Anak Buah Tante" Rizky Rizaldi (Boho) Achmad Ashari (Pitika), Afif Adly (Aping), Bill Edward (DR Boyke), Tyas, Farantina, Maria, Maya dan yang lainnya. Kalian sudah saya anggap sebagai keluarga. Terimakasih atas canda dan tawa sehingga saya berhasil menutupi kesedihan yang saya rasakan dari beribu masalah yang saat ini saya hadapi. Saya selalu bersyukur kepada Allah S.W.T karena selalu mendekatkan saya dengan orang-orang baik selama saya merantau di Yogyakarta.
8. Kepada adik tingkat yang baik hati dan tidak sombong sofia, rani, ulfa, restu, cicisia, puspita, momo dan yang lainnya terimakasih banyak sudah banyak membantu selama saya mengerjakan skripsi.
9. Kepada orang-orang yang pernah singgah di hidup saya, terimakasih sudah memberi saya banyak pelajaran sehingga sekarang saya menjadi pribadi yang alhamdulillah lebih kuat, lebih sabar dan terimakasih sudah mengajari saya apa arti keikhlasan. Terimakasih kepada Allah S.W.T telah menjauhkan saya dari orang-orang yang tidak baik untuk saya.
10. Dan terimakasih kepada semua pihak yang sudah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikumwr.wb*

Alhamdulillahirobil'alamin, rasa syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Gambaran Pelaksanaan Aspek *Compounding* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**". Shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad S.A.W, keluarga, sahabat, ulama, dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah mengikuti risalah-Nya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) Program Studi Farmasi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyusunan skripsi ini, diantaranya :

1. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D., selaku Dekan FMIPA Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
2. Bapak Pinus Jumaryatno, M.Phil., Ph.D., Apt., selaku Kepala Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Chynthia Pradiftha Sari, S.Farm.,M.Sc, Apt., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, sarana, dan koreksi hingga tersusunnya skripsi ini.
4. Ibu Sani Nur Baetti, S. Farm., Apt., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, sarana, dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen, sivitas akademika, dan karyawan Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia atas dukungan yang diberikan selama ini.

6. Kepada semua pihak Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta terutama bagian Kefarmasian yang telah membantu dalam proses pengambilan data penelitian.
7. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dorongan dan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca dan semua pihak sangat diharapkan demi kemajuan dan perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih atas terselesainya skripsi ini.

*Wassalam'ualikumwr.wb*

Yogyakarta, Desember 2018

Penulis,



Gita Aulia



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>INTISARI</b> .....	xvi
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Definisi <i>Compounding</i> .....	4
2.2 Teknik <i>Compounding</i> .....	4
2.3 Sediaan Obat dalam Proses Racikan .....	7
2.3.1 <i>Pulveres</i> .....	7
2.4 Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas .....	8
2.4.1 Pelayanan Resep.....	8
2.4.2 Peracikan Obat .....	9
2.4.3 Penyerahan Obat .....	10
2.5 Puskesmas Pembantu .....	10
2.5.1 Fungsi Puskesmas dan Puskesmas Pembantu .....	10
2.6 Puskesmas dan Puskesmas Pembantu wilayah Kota.....	11
2.7 Keterangan Empiris.....	11
2.8 Kerangka Konsep .....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	13
3.1 Rancangan Penelitian .....	13
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	13

3.3	Populasi dan Sampel .....	13
3.4	Definisi Operasional Variabel .....	14
3.5	Instrumen Penelitian .....	15
3.5.1	Lembar Observasi .....	15
3.5.2	Lembar Pernyataan Wawancara Mendalam.....	15
3.5.3	Lembar Daftar Obat .....	16
3.5.4	Kuesioner .....	16
3.6	Pengumpulan Data .....	16
3.7	Pengolahan dan Analisis Data.....	17
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
4.1	Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian .....	21
4.1.1	Karakteristik Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	22
4.1.2	Resep Racikan pada saat Pengamatan di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	22
4.1.3	Obat yang paling sering diracik pada saat pengamatan di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	23
4.2	Gambaran Pelaksanaan Aspek <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	24
4.2.1	Gambaran Tahap Persiapan <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	25
4.2.2	Gambaran Tahap Pelaksanaan <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	32
4.2.3	Gambaran Tahap <i>Final Check</i> dan <i>Labeling</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.....	39
4.2.4	Tahap <i>Clean up</i> dan Dokumentasi di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	42
4.2.5	Rekapitulasi Gambaran Pelaksanaan Aspek <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	43
4.3	Gambaran Tingkat Pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	45
4.4	Gambaran Sarana dan Prasarana di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	46
4.5	Keterbatasan Penelitian .....	48
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>49</b>

<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>49</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1 Alur Penelitian .....</b>	<b>20</b>
---	-----------



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b> Karakteristik subjek uji di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	22
<b>Tabel 4.2</b> Jumlah Resep Racikan yang Diambil di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	23
<b>Tabel 4.3</b> Obat yang Paling Banyak Diracik di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	24
<b>Tabel 4.4</b> Identifikasi Ketersediaan Bahan.....	25
<b>Tabel 4.5</b> Identifikasi Kualitas Bahan .....	26
<b>Tabel 4.6</b> Kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD).....	26
<b>Tabel 4.7</b> Lokasi Pelaksanaan <i>Compounding</i> .....	28
<b>Tabel 4.8</b> Suhu di Lokasi Pelaksanaan <i>Compounding</i> .....	29
<b>Tabel 4.9</b> Kebersihan Alat Sebelum Digunakan .....	30
<b>Tabel 4.10</b> Perhitungan Bahan .....	31
<b>Tabel 4.11</b> Identifikasi Inkompatibilitas.....	31
<b>Tabel 4.12</b> Kebersihan Alat.....	33
<b>Tabel 4.13</b> Menyiapkan sediaan Dengan Alat Yang Tepat.....	33
<b>Tabel 4.14</b> Mengambil Bahan Dengan Sendok Dalam Keadaan Bersih.....	34
<b>Tabel 4.15</b> Mengambil Bahan Dengan Jumlah Yang Benar .....	35
<b>Tabel 4.16</b> Melakukan Penggerusan Bahan .....	36
<b>Tabel 4.17</b> Mengamati Bentuk Sediaan .....	37
<b>Tabel 4.18</b> Memindahkan Campuran Bahan .....	37
<b>Tabel 4.19</b> Membagi Sediaan Dengan Sama Rata .....	38
<b>Tabel 4.20</b> Pengecekan Variasi Berat Campuran .....	39
<b>Tabel 4.21</b> Pengecekan Terhadap Homogenitas Campuran Bahan.....	40
Pengecekan terhadap homogenitas campuran bahan yang sudah diracik .....	40
<b>Tabel 4.22</b> Menulis Etiket Dengan Benar .....	41
<b>Tabel 4.23</b> Memasukkan Kedalam Wadah/Kemasan Yang Tepat.....	41
<b>Tabel 4.24</b> Membersihkan Kembali Alat Meracik .....	42
<b>Tabel 4.25</b> Mendokumentasikan Obat Yang Sudah Diracik .....	43
<b>Tabel 4.26</b> Rekapitulasi Persentase Pelaksanaan Proses <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	44
<b>Tabel 4.27</b> Rekapitulasi Tingkat Pengetahuan Responden Pada Aspek <i>compounding</i> di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.....	45

<b>Tabel 4.28</b> Sarana Prasarana Yang Mendukung Aspek <i>Compounding</i> di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta .....	47
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>1. Lampiran Hasil Lembar Observasi.....</b>	<b>52</b>
<b>2. Lampiran Hasil Kuesioner .....</b>	<b>57</b>
<b>3. Lampiran Lembar Daftar Obat.....</b>	<b>58</b>
<b>4. Lampiran Surat Izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.....</b>	<b>63</b>
<b>5. Lampiran Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta.....</b>	<b>64</b>
<b>6. Lampiran Surat Izin dari Akademik FMIPA UII .....</b>	<b>65</b>

# **Gambaran Pelaksanaan Aspek *Compounding* Di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**

**Gita Aulia**

**Program Studi Farmasi**

## **INTISARI**

Pekerjaan kefarmasian di puskesmas pembantu salah satunya adalah *compounding*. *Compounding* merupakan suatu pekerjaan kefarmasian yang dapat dilakukan oleh tenaga kefarmasian yang terdiri dari apoteker, sarjana farmasi, ahlimadya farmasi, dan asisten apoteker. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian seharusnya dilakukan oleh Apoteker, tetapi di puskesmas pembantu yang belum memiliki Apoteker sebagai penanggungjawab. Permasalahan yang sering terjadi pada saat melakukan *compounding* yaitu terjadinya variasi dalam bobot dan kandungan puyer terkait keterbatasan dalam kemampuan pengamatan secara visual, sehingga dapat menyebabkan *sub dose* atau *over dose* yang akan mempengaruhi efektivitas obat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pelaksanaan aspek *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta. Puskesmas induk yang ada di wilayah kota Yogyakarta berjumlah 18 unit, dan puskesmas pembantu berjumlah 9 unit. Peneliti berfokus pada 5 puskesmas pembantu dimana pada masing-masing puskesmas pembantu melakukan peracikan yang paling banyak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*, dengan kriteria sampel yaitu tenaga teknis kefarmasian yang bertanggungjawab pada pelaksanaan *compounding* dan telah bekerja minimal 6 bulan di puskesmas pembantu yang diteliti. Sampel yang diambil hanya 1 pada masing-masing puskesmas pembantu. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah hasil proses peracikan di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta memperoleh persentase rata-rata 78,78%. Hasil yang didapatkan dari tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta memperoleh persentase rata-rata 97%. Dari keseluruhan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa tenaga teknis kefarmasian yang ada di wilayah kota Yogyakarta melakukan semua aspek *compounding* dengan baik sesuai dengan USP *chapter 795* yang dijadikan sebagai acuan pada penelitian ini.

**Kata kunci** : *Compounding*, Puskesmas Pembantu, Tenaga Teknis Kefarmasian, Wilayah Kota Yogyakarta.



*Overview of Compounding Aspects  
Of Primary Health Subcenter In Yogyakarta*

**Gita Aulia**  
**Departement of Pharmacy**

**ABSTRACT**

One of the pharmacy work at the Primary Health Subcenter is compounding. Compounding is a pharmacy work that can be carried out by pharmacy staff consisting of pharmacists, pharmacists bachelor, and pharmacist assistants. Implementation of the pharmacy services should be carried out by pharmacists, but in Primary Health Subcenter that do not have pharmacists as responsible. Problems that often occur when doing compounding are the occurrence of variations in weight and powder content related to limitations in visual observation ability, so that it can cause sub-dose or over dose which will affect the effectiveness of the drug. This research was conducted to describe the implementation of the compounding aspect carried out by pharmacy technical staff at Primary Health Subcenter in the Yogyakarta city area. The main Primary Health Center in the Yogyakarta area there are 18 units, and the Primary Health Subcenter number 9 units. The researcher focused on 5 Primary Health Subcenter that each Primary Health Subcenter made the most compounding than the others. This research is a descriptive study with a cross-sectional approach, with sample criteria namely pharmaceutical technical personnel who are responsible for the implementation of compounding and have worked at least 6 months in the Primary Health Subcenter studied. Only 1 sample was taken at each Primary Health Subcenter. The results obtained in this study are the results of the compounding process in the Primary Health Subcenter in the city of Yogyakarta, obtaining an average percentage of 78.78%. The results obtained from the level of knowledge of pharmacy technical staff in the Primary Health Subcenter in the Yarea of ogyakarta city that obtained an average percentage of 97%. From the overall results obtained, it can be concluded that pharmaceutical technical personnel in the city of Yogyakarta do all aspects of compounding properly in accordance with USP chapter 795 which is used as a reference in this study.

**Keywords:** Compounding, Primary Health Subcenter, Pharmaceutical Technical Staff, Yogyakarta City Region.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pusat Kesehatan Masyarakat (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 (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Puskesmas memiliki sub unit lebih kecil disebut dengan Puskesmas Pembantu. Puskesmas Pembantu (Pustu) adalah unit pelayanan kesehatan yang sederhana berfungsi membantu memperluas jangkauan Puskesmas dengan melaksanakan kegiatan yang dilakukan Puskesmas dalam ruang lingkup wilayah yang lebih kecil serta pelayanan yang disesuaikan dengan kemampuan tenaga dan sarana yang tersedia (Kementrian kesehatan republik indonesia, 2013).

Puskesmas Pembantu yang belum memiliki Apoteker sebagai penanggung jawab, penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian secara terbatas dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian atau tenaga kesehatan lain yang ditugaskan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dan pelayanan resep berupa peracikan obat, penyerahan obat, dan pemberian informasi obat (MenKes RI, 2016).

Salah satu jenis pekerjaan kefarmasian adalah *compounding*. *Compounding* yaitu proses pembuatan sediaan obat dengan mencampur bahan aktif farmakologis dan bahan-bahan tambahan farmasi. *Compounding* melibatkan pembuatan (*preparation*), pencampuran (*mixing*), pemasangan (*assembling*), pembungkusan (*packaging*), dan pemberian label (*labelling*) dari obat atau alat sesuai dengan resep Dokter yang berlisensi atas inisiatif yang didasarkan atas hubungan Dokter/Pasien/*Farmasis/Compounder* dalam praktek profesional (USP, 2011).

Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian seharusnya dilakukan oleh Apoteker, tetapi di puskesmas pembantu yang belum memiliki Apoteker sebagai penanggungjawab, pelayanan kefarmasian dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian. Peneliti ingin mengetahui apakah pelayanan kefarmasian yang

dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian sudah sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas terkait permasalahan yang sering terjadi pada saat melakukan *compounding* yaitu terjadinya variasi dalam bobot dan kandungan puyer terkait keterbatasan dalam kemampuan pengamatan secara visual, sehingga dapat menyebabkan *sub dose* atau *over dose* yang akan mempengaruhi efektivitas obat. Selain itu ketelitian, keterampilan, serta waktu dalam penyiapan obat pulveres yang lama juga menjadi suatu permasalahan dalam peracikan obat.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas maka perlu dilakukan penelitian terkait gambaran pelaksanaan aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta, dan selain itu penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui tingkat pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian yang mengerjakan *compounding* di Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta.

### **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana gambaran pelaksanaan aspek *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta?
2. Bagaimana tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian yang mengerjakan *compounding* di Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui gambaran pelaksanaan aspek *compounding* yang dilaksanakan oleh tenaga teknis kefarmasian yang ada di Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta.
2. Mengetahui tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian yang mengerjakan *compounding* di Puskesmas Pembantu wilayah kota Yogyakarta.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Membantu peneliti untuk dapat mengetahui gambaran praktek pelaksanaan *compounding* yang dilaksanakan oleh tenaga teknis kefarmasian yang ada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

2. Dapat menambah pengetahuan dan informasi tentang gambaran praktek pelaksanaan *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian yang ada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.
3. Memberi masukan kepada pihak instansi terkait tentang pelaksanaan *compounding* yang dilaksanakan oleh tenaga teknis kefarmasian serta kelengkapan sarana dan prasarana yang ada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.
4. Dapat meningkatkan kepuasan masyarakat atau pasien terhadap pelayanan pelaksanaan *compounding* yang dilaksanakan oleh tenaga teknis kefarmasian yang ada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi *Compounding***

*Compounding* merupakan peracikan obat yang dilakukan oleh seorang yang profesional yang terdiri dari Apoteker, Sarjana farmasi, asisten Apoteker yang melibatkan proses penyiapan (*preparation*), pencampuran (*mixing*), pemasangan (*assembling*), pembungkusan (*packaging*), dan pemberian label (*labelling*) dari obat atau alat sesuai dengan resep Dokter yang berlisensi atas inisiatif yang didasarkan atas hubungan Dokter/Pasien/*Compounder* dalam praktek profesional (USP, 2011)

#### **2.2 Teknik *Compounding***

Peracikan dilakukan harus sesuai dengan prosedur tetap yang berlaku untuk menciptakan suatu obat racik yang sesuai dengan kondisi tiap individu pasien dalam menanggapi perintah dari Dokter praktek yang sudah berlisensi. Peracikan bukan merupakan pencampuran produk komersial berdasarkan instruksi farmasi yang membuatnya (Oetari, 2004). Hal-hal yang mendukung proses peracikan obat adalah sebagai berikut :

a. Personel

Peracikan obat merupakan salah satu pekerjaan kefarmasian yang dapat dilakukan oleh tenaga kefarmasian yang terdiri dari apoteker, sarjana farmasi, ahli madya farmasi, analis farmasi, dan asisten apoteker. Peracikan obat adalah penyediaan obat yang dibutuhkan oleh pasien secara individu yang dibuat di apotek atau sarana kesehatan karena terbatasnya sediaan obat yang ada (Dewi and Wiedyaningsih, 2012).

a. Fasilitas

Fasilitas peralatan memenuhi persyaratan yang ditetapkan terutama untuk perlengkapan dispensing baik untuk sediaan steril, nonsteril, maupun cair untuk obat luar maupun dalam. Fasilitas peracikan obat sebaiknya didesain dan dirawat dengan baik agar mendapatkan perlindungan dari pengaruh cuaca, banjir, dan hewan pengganggu. Tenaga listrik, lampu, penerangan suhu, kelembaban dan ventilasi hendaknya tepat agar tidak mengakibatkan dampak yang merugikan terhadap obat selama proses pembuatan (Badan POM, 2012).

b. Peralatan

Peralatan yang digunakan untuk peracikan sebaiknya :

1. Peralatan yang digunakan dapat disesuaikan dengan sediaan obat yang diracik dan terhindar dari kontaminasi.
2. Peralatan dapat digunakan dengan mudah dan terhindar dari kontaminasi.
3. Peralatan dijaga agar tetap bersih dan kering selama penggunaan dan penyimpanan (Slamet, 2012).

c. Kebersihan

Tingkat sanitasi dan higiene yang tinggi hendaklah diterapkan pada setiap aspek pembuatan obat (Badan POM, 2012). Tenaga peracik sebaiknya menggunakan pakaian yang sesuai dan mencuci tangan sebelum melakukan peracikan. Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam peracikan obat harus dalam keadaan bersih sehingga obat racik dapat terhindar dari kontaminasi (Allen, 2008).

d. Bahan obat

Apoteker hendaknya memilih obat dengan kualitas yang baik berdasarkan informasi yang standar seperti Farmakope Indonesia, tanggal kadaluwarsa dan sertifikat dari suatu bahan baku obat. Dalam melakukan peracikan obat perlu diperhatikan hal-hal yang berhubungan dengan bahan obat seperti kelarutan, stabilitas, kompatibilitas, alergi pasien terhadap suatu bahan obat, interaksi obat, rute pemberian dan jangka waktu pengobatan (Oetari, 2004).

e. Wadah

Wadah dan tutupnya tidak boleh mempengaruhi bahan yang disimpan didalamnya baik secara kimia maupun fisika, yang dapat mengakibatkan perubahan khasiat, mutu atau kemurniannya (Oetari, 2004).

f. Etiket

Setelah proses pengisian dan pembungkusan hendaklah segera disertai dengan pemberian label. Etiket dan label yang tercantum pada wadah harus jelas, tidak memberikan penafsiran ganda, tertempel dengan kuat dan informasi yang tertera harus tidak mudah dihapuskan. Dalam label obat racikan harus tercantum daftar nama obat, nomor resep, *beyond-use-date*, paraf petugas peracik, cara penyimpanan dan keterangan lainnya (Oetari, 2004).

g. Dokumentasi

Obat atau bahan obat harus dikendalikan dengan prosedur tertulis dan harus diidentifikasi serta didokumentasikan. Fungsi dari dokumentasi ini adalah untuk menstandarkan hasil sediaan obat racikan, sehingga terjamin keamanan dan kualitasnya (Badan POM, 2012).

h. Sarana dan Prasarana

Sarana yang diperlukan untuk menunjang pelayanan kefarmasian di Puskesmas meliputi sarana yang memiliki fungsi (MenKes RI, 2016):

1. Ruang penerimaan resep, meliputi tempat penerimaan resep, 1 (satu) set meja dan kursi, serta 1 (satu) set komputer, jika memungkinkan. Ruang penerimaan resep ditempatkan pada bagian paling depan dan mudah terlihat oleh pasien (MenKes RI, 2016).
2. Ruang pelayanan resep dan peracikan (produksi sediaan secara terbatas) meliputi rak obat sesuai kebutuhan dan meja peracikan. Di ruang peracikan disediakan peralatan peracikan, timbangan obat, air minum (air mineral) untuk pengencer, sendok obat, bahan pengemas obat, lemari pendingin, termometer ruangan, blanko salinan resep, etiket dan label obat, buku catatan pelayanan resep, buku-buku referensi/standar sesuai kebutuhan, serta alat tulis secukupnya. Ruang ini diatur agar mendapatkan cahaya dan sirkulasi udara yang cukup. Jika memungkinkan disediakan pendingin ruangan (*air conditioner*) sesuai kebutuhan (MenKes RI, 2016).
3. Ruang penyerahan obat meliputi konter penyerahan obat, buku pencatatan penyerahan dan pengeluaran obat. Ruang penyerahan obat dapat digabungkan dengan ruang penerimaan resep (MenKes RI, 2016).
4. Ruang konseling meliputi satu set meja dan kursi konseling, lemari buku, buku-buku referensi sesuai kebutuhan, leaflet, poster, alat bantu konseling, buku catatan konseling, formulir jadwal konsumsi obat (lampiran), formulir catatan pengobatan pasien (lampiran), dan lemari arsip (*filling cabinet*), serta 1 (satu) set komputer, jika memungkinkan (MenKes RI, 2016).
5. Ruang penyimpanan obat dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP). Ruang

penyimpanan harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Selain itu juga memungkinkan masuknya cahaya yang cukup. Ruang penyimpanan yang baik perlu dilengkapi dengan rak/lemari obat, pallet, pendingin ruangan (AC), lemari pendingin, lemari penyimpanan khusus narkotika dan psikotropika, lemari penyimpanan obat khusus, dan pengukur suhu (MenKes RI, 2016).

6. Ruang arsip, ruangan ini dibutuhkan untuk menyimpan dokumen yang berkaitan dengan pengelolaan obat dan Bahan Medis Habis Pakai dan Pelayanan Kefarmasian dalam jangka waktu tertentu. Ruang arsip memerlukan ruangan khusus yang memadai dan aman untuk memelihara dan menyimpan dokumen dalam rangka untuk menjamin penyimpanan sesuai hukum, aturan, persyaratan, dan teknik manajemen yang baik. Istilah 'ruang' di sini tidak harus diartikan sebagai wujud 'ruangan' secara fisik, namun lebih kepada fungsi yang dilakukan. Bila memungkinkan, setiap fungsi tersebut disediakan ruangan secara tersendiri. Jika tidak, maka dapat digabungkan lebih dari 1 (satu) fungsi, namun harus terdapat pemisahan yang jelas antar fungsi (MenKes RI, 2016).

## **2.3 Sediaan Obat dalam Proses Racikan**

### **2.3.1 *Pulveres***

Dalam ilmu farmasi, sediaan serbuk dapat diartikan sebagai campuran homogen dua atau lebih bahan obat yang dihaluskan. Penggunaan obat dalam bentuk serbuk sering digunakan pada pasien anak dikarenakan anak-anak susah atau sulit meminum obat dalam bentuk sediaan tablet atau kapsul dengan baik.

*Pulveres* adalah serbuk yang diracik dari satu atau beberapa bahan aktif, dicampurkan menjadi satu dan dihaluskan, setelah itu dibagi dalam bagian-bagian yang sama rata dan dibungkus menggunakan kertas perkamen, biasanya ditujukan untuk pemakaian oral. Penggunaan *pulveres* lebih banyak diberikan kepada pasien anak-anak yang masih belum mampu menelan obat kapsul atau tablet secara baik, maka puyer menjadi salah satu pilihan alternatif yang dianggap lebih efisien bila di berikan kepada pasien anak. Berbagai masalah tentang penyediaan obat telah

banyak dipublikasikan, terutama sediaan *pulveres*. Sediaan *pulveres* sebagai alternatif obat untuk anak telah menjadi perhatian khusus di pelayanan kesehatan. *Pulveres* memang memiliki beberapa keuntungan dari sediaan lainnya, antara lain; dosis mudah disesuaikan dengan berat badan anak secara tepat, obat dapat dikombinasikan sesuai kebutuhan pasien, praktis, cara pemberian yang mudah khususnya untuk anak yang masih kecil yang belum dapat menelan tablet (Dewi and Wiedyaningsih, 2012).

Kerugian obat diserahkan dalam bentuk *pulveres* meliputi , kemungkinan efek samping dan interaksi obat meningkat, waktu untuk menyediakan obat puyer relatif lebih lama, berat tiap bungkus berbeda karena *pulveres* tidak ditimbang satu per satu untuk tiap bungkus, kemungkinan terdapat kesalahan menimbang, sulit melakukan kontrol kualitas, menurunnya stabilitas obat, dapat meningkatkan toksisitas, efektivitas obat dapat berkurang karena sebagian obat akan menempel pada blender/mortir dan kertas pembungkus, tingkat higienitasnya cenderung lebih rendah daripada obat yang dibuat di pabrik, serta persepsian obat racik puyer meningkatkan kecenderungan penggunaan obat irasional karena penggunaan obat polifarmasi tidak mudah diketahui oleh pasien (Dewi and Wiedyaningsih, 2012).

## **2.4 Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas**

Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan, yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas harus mendukung tiga fungsi pokok Puskesmas, yaitu sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan masyarakat, dan pusat pelayanan kesehatan strata pertama yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat. Pelayanan Kefarmasian merupakan kegiatan yang terpadu dengan tujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah obat dan masalah yang berhubungan dengan kesehatan (Setyaning *et al.*, 2013).

### **2.4.1 Pelayanan Resep**

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker, baik dalam bentuk *paper* maupun *electronic* untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku(Kemenkes RI,

2014). Kegiatan pengkajian resep dimulai dari seleksi persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik dan persyaratan klinis baik untuk pasien rawat inap maupun rawat jalan. Persyaratan administrasi meliputi (MenKes RI, 2016) :

1. Nama, umur, jenis kelamin dan berat badan pasien.
2. Nama, dan paraf dokter.
3. Tanggal resep.
4. Ruangan/unit asal resep.

Persyaratan farmasetik meliputi:

1. Bentuk dan kekuatan sediaan.
2. Dosis dan jumlah obat.
3. Stabilitas dan ketersediaan.
4. Aturan dan cara penggunaan.
5. Inkompatibilitas (ketidakcampuran obat).

Persyaratan klinis meliputi:

1. Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan obat.
2. Duplikasi pengobatan.
3. Alergi, interaksi dan efek samping obat.
4. Kontra indikasi.
5. Efek adiktif.

#### **2.4.2 Peracikan Obat**

Hal yang penting dalam proses peracikan obat adalah mempunyai standar minimum untuk personel, fasilitas, kebersihan, peralatan dan dokumentasi peracikan obat. Standar personel yaitu menjamin kualitas personel dan obat yang diracik. Standar fasilitas yaitu fasilitas yang digunakan dapat mendukung sediaan racikan sehingga faktor lingkungan seperti suhu, radiasi, cahaya, udara, serta kelembaban udara tidak mempengaruhi stabilitas obat. Kelengkapan yang dibutuhkan di ruang peracikan juga disediakan seperti peralatan peracikan, timbangan obat, air minum (air mineral) untuk pengencer, sendok obat, bahan pengemas obat, lemari pendingin, termometer ruangan, blanko salinan resep, etiket dan label obat, buku catatan pelayanan resep, buku-buku referensi/standar sesuai kebutuhan, serta alat tulis (Setyaning *et al.*, 2013).

### **2.4.3 Penyerahan Obat**

Setelah peracikan obat, dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Sebelum obat diserahkan kepada pasien harus dilakukan pemeriksaan kembali mengenai penulisan nama pasien pada etiket, cara penggunaan serta jenis dan jumlah obat.
- b. Penyerahan obat kepada pasien hendaklah dilakukan dengan cara yang baik dan sopan, mengingat pasien dalam kondisi tidak sehat mungkin emosinya kurang stabil.
- c. Memastikan bahwa yang menerima obat adalah pasien atau keluarganya
- d. Memberikan informasi cara penggunaan obat dan hal-hal lain yang terkait dengan obat tersebut, antara lain manfaat obat, makanan dan minuman yang harus dihindari, kemungkinan efek samping, cara penyimpanan obat (Depkes RI, 2006).

## **2.5 Puskesmas Pembantu**

Puskesmas pembantu (pustu) yaitu sub unit yang lebih kecil dari puskesmas. Puskesmas pembantu adalah unit pelayanan kesehatan yang sederhana dan berfungsi menunjang dan membantu memperluas jangkauan puskesmas dengan melaksanakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan puskesmas dalam ruang lingkup wilayah yang lebih kecil serta jenis dan kompetensi pelayanan yang disesuaikan dengan kemampuan tenaga dan sarana yang tersedia (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

### **2.5.1 Fungsi Puskesmas dan Puskesmas Pembantu**

Puskesmas memiliki tiga fungsi, yaitu sebagai pusat penggerak pembangunan yang berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan masyarakat dan keluarga dalam pembangunan kesehatan serta pusat pelayanan kesehatan masyarakat tingkat pertama. Sebagai langkah awal dari program keperawatan kesehatan masyarakat, fungsi dan peran Puskesmas bukan saja persoalan teknis medis tetapi juga berbagai keterampilan sumber daya manusia yang mampu mengorganisir model sosial yang ada di masyarakat, juga sebagai lembaga kesehatan yang menjangkau masyarakat di wilayah terkecil dan membutuhkan strategi dalam hal pengorganisasian masyarakat untuk terlibat dalam penyelenggaraan kesehatan secara mandiri (Sanah, 2017).

## 2.6 Puskesmas dan Puskesmas Pembantu wilayah Kota

Puskesmas induk yang ada di wilayah Kota Yogyakarta berjumlah 18 Puskesmas diantaranya yaitu Puskesmas Mantrijeron, Puskesmas Kraton, Puskesmas Mergangsan, Puskesmas Umbulharjo I Puskesmas Umbul Harjo II, Kota Gede I, Kota Gede II, Gondo Kusuman I, Gondo Kusuman II, Danurejan I, Danurejan II, Pakualaman, Gondomanan, Ngampilan, Wirobrajan, Gedong Tengen, Jetis, Tegal Rejo. Puskesmas pembantu yang ada di wilayah Kota Yogyakarta memiliki total 9 puskesmas pembantu dan yang masuk dalam penelitian ini berjumlah 5 puskesmas pembantu. Dimana puskesmas pembantu yang dimaksud adalah puskesmas pembantu Nitikan, puskesmas pembantu Giwangan, puskesmas pembantu Dukuh, puskesmas pembantu Bener, dan puskesmas pembantu Tompeyan.

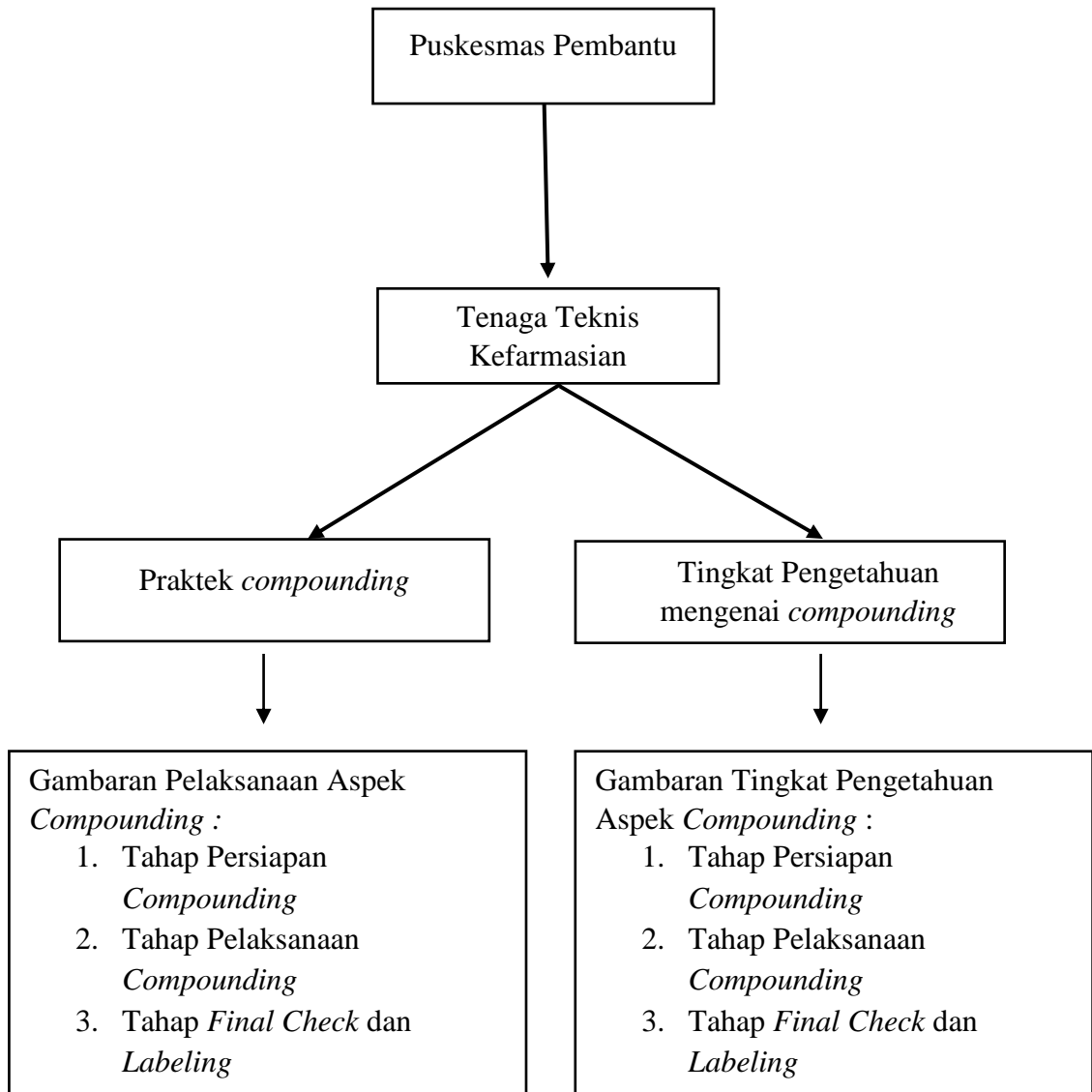
Penelitian yang pernah dilakukan oleh Fatmaharti Setyaning tentang Pengetahuan Aspek *Compounding* di wilayah Kota Yogyakarta menunjukkan pengetahuan tenaga peracik masuk dalam kategori baik. Tetapi hasil yang didapatkan dari sarana dan prasarana yang terkait dengan pelayanan kefarmasian masih kurang (Setyaning *et al.*, 2013).

## 2.7 Keterangan Empiris

Tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah Kota Yogyakarta belum melakukan pelayanan kefarmasian pada aspek *compounding* sesuai standar yang berlaku, dan tingkat pengetahuan tentang aspek *compounding* masih rendah.



## 2.8 Kerangka Konsep



Tabel 2.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

\*Standar yang digunakan sebagai Pembanding dalam proses aspek *Compounding*, yaitu berdasarkan USP Chapter 795.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Rancangan Penelitian**

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan *cross-sectional* (Sarwono, 2006). Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data kualitatif diperoleh dari lembar observasi dan wawancara, sedangkan untuk data kuantitatif diperoleh dari persentase hasil lembar observasi dan hasil dari kuesioner. Penelitian ini dilakukan dengan cara survei ke puskesmas pembantu yang ada di wilayah Kota Yogyakarta dengan melakukan observasi serta wawancara kepada petugas kesehatan terkait dengan evaluasi selama pelayanan. Pada penelitian ini juga melakukan pemberian kuesioner yang isinya beberapa pertanyaan seputar kinerja salah satu aspek pelayanan kefarmasian yaitu *compounding* kepada petugas kesehatan serta mengamati sarana dan prasarana yang menunjang untuk peracikan obat.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta pada bulan Agustus - September 2018.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Penelitian ini digunakan populasi tenaga teknis kefarmasian yang berada di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta. Menurut data Dinas Kesehatan kota Yogyakarta jumlah puskesmas yang ada di Kota Yogyakarta sebanyak 18 unit, dan jumlah puskesmas pembantu berjumlah 9 unit. Peneliti telah melakukan survey ke setiap puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta dan mendapat 5 puskesmas pembantu dengan resep racikan terbanyak yang dipilih untuk diteliti. Puskesmas pembantu yang dimaksud adalah puskesmas pembantu Nitikan, puskesmas pembantu Giwangan, puskesmas pembantu Bener, puskesmas pembantu Tompeyan dan puskesmas pembantu Dukuh. Sampel yang digunakan hanya 1 tenaga teknis kefarmasian disetiap puskesmas pembantu yang diteliti dan bertanggungjawab pada proses *compounding* di 5 puskesmas pembantu yang ada di wilayah Kota Yogyakarta. Penelitian dilakukan sebanyak 3 kali pengambilan data di setiap puskesmas pembantu.

Kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria inklusi:

- a. Tenaga teknis kefarmasian yang bertanggung jawab pada aspek *compounding* di 5 puskesmas pembantu yang bersangkutan.
- b. Bekerja minimal 6 bulan.

2. Kriteria eksklusi

- a. Bersedia menjadi responden dan memberikan pernyataan pada *informed consent* namun tidak melakukan kegiatan penelitian.
- b. Mengundurkan diri.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Batasan variabel operasional dibuat dengan tujuan untuk memperoleh kesamaan persepsi dan membatasi ruang lingkup penelitian. Batasan operasional untuk variabel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tenaga teknis kefarmasian adalah seseorang yang bekerja di puskesmas pembantu serta melakukan dan bertanggungjawab pada proses *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.
2. Puskesmas pembantu adalah unit pelayanan kesehatan yang lebih sederhana yang melaksanakan kegiatan yang dilakukan puskesmas dalam ruang lingkup wilayah yang lebih kecil.
3. *Compounding* adalah proses peracikan obat yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.
4. Gambaran pelaksanaan aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap *final check and labeling*, serta tahap *clean up*, dan dilakukannya pengisian lembar observasi terkait aspek *compounding* berdasarkan USP Chapter 795.
5. Pelaksanaan aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta dilakukan dengan pengisian lembar observasi dan apabila ada aspek yang tidak sesuai maka akan dikonfirmasi dengan wawancara mendalam dengan tenaga teknis kefarmasian.
6. Tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian tentang aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta dilakukan dengan pengisian lembar kuesioner oleh tenaga teknis kefarmasian.

7. Sarana dan prasarana adalah peralatan-peralatan yang ada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta yang dapat menunjang proses peracikan/*compounding*.
8. Daftar obat adalah daftar nama obat yang diracik oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu pada saat melaksanakan *compounding* yang diisi oleh peneliti.
9. Obat yang diamati dalam proses peracikan adalah obat dalam *pulveres* yang diracik oleh tenaga teknis kefarmasian yang berada di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.
10. Kriteria penilaian hasil secara keseluruhan pada aspek *compounding* dan tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu dinyatakan sangat kurang baik apabila memperoleh skor 0-20%, hasil yang kurang baik memperoleh skor 21-40%, hasil yang cukup memperoleh skor 41-60%, hasil yang baik memperoleh skor 61-80 %, dan hasil yang sangat baik  $\geq 80\%$ .

### **3.5 Instrumen Penelitian**

#### **3.5.1 Lembar Observasi**

Sesuai dengan USP *Chapter 795* terkait tahapan *compounding* lembar observasi berisi pernyataan-pernyataan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap *final check* dan *labeling*, tahap *clean up* dan Dokumentasi, selain itu dilakukan juga observasi terkait sarana dan prasarana yang ada di puskesmas pembantu yang diisi oleh peneliti pada saat melaksanakan penelitian di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta.

#### **3.5.2 Lembar Pernyataan Wawancara Mendalam**

Berdasarkan USP *Chapter 795* mengenai pelaksanaan *compounding* lembar pernyataan wawancara mendalam berisi pertanyaan-pertanyaan dalam lembar observasi yang digunakan sebagai pedoman peneliti dalam melaksanakan wawancara mendalam di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta. Fungsi dilakukannya wawancara ini adalah untuk mengklarifikasi pernyataan-pernyataan yang tidak dilakukan pada lembar observasi.

### 3.5.3 Lembar Daftar Obat

Lembar daftar obat berisi kolom resep racikan obat sesuai permintaan pasien yang masuk pada hari tersebut yang diisi oleh peneliti di puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta.

### 3.5.4 Kuesioner

Lembar kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan terkait pelaksanaan *compounding* maupun sarana prasarana dari puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta yang akan diisi oleh tenaga teknis kefarmasian yang diteliti di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

## 3.6 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada USP *Chapter 795* yaitu dengan cara mengisi lembar observasi yang dilakukan oleh peneliti terkait kinerja selama proses *compounding*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 4 teknik yaitu sebagai berikut:

#### a. Observasi

Observasi dilakukan dengan membawa lembar observasi yang diisi oleh peneliti dengan melihat langsung secara *incidental* proses *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu tersebut, dimana lembar observasi terdiri dari poin evaluasi tenaga teknis kefarmasian selama proses *compounding* di puskesmas pembantu tersebut. Penelitian dilakukan sebanyak 3 kali pengamatan data di setiap puskesmas pembantu di hari yang berbeda dan responden yang diamati adalah 1 orang yang sama di setiap kali pengamatan.

#### b. Wawancara

Wawancara dilakukan oleh peneliti secara mendalam kepada responden yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang aspek *compounding* dimana responden tersebut adalah tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu dan wawancara dilakukan setelah proses *compounding*. Fungsi dilakukannya wawancara ini adalah untuk mengklarifikasi pernyataan-pernyataan yang tidak dilakukan pada lembar observasi.

c. Lembar Daftar Obat

Lembar profil obat dicatat oleh peneliti yang berfungsi untuk melengkapi data penelitian yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian selama proses *compounding*, lembar daftar obat yang dimaksud adalah data obat yang diracik berdasarkan resep yang diamati selama proses *compounding*.

d. Kuesioner

Lembar kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan terkait pelaksanaan *compounding* di puskesmas pembantu wilayah Kota Yogyakarta yang akan diisi oleh tenaga teknis kefarmasian yang diteliti di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Kuesioner dibuat berdasarkan standar *Allen* dari *USP 795* yang berisikan pengetahuan terkait aspek *compounding* dan sarana prasarana. Kuesioner pada penelitian ini memiliki 20 pertanyaan dengan pilihan jawaban “Benar” dan “Salah”, kemudian kuesioner dikonsultasikan dengan ahlinya untuk mendapatkan tanggapan dan saran dari para ahli yang nantinya dapat berupa perbaikan total atau tanpa perbaikan (Sugiyono, 2010).

Kuesioner pada penelitian ini divalidasi oleh 3 orang apoteker dari 3 apotek berbeda yang ada di Yogyakarta. Dari hasil validasi ketiga validator ada beberapa perbaikan, dan sudah dilakukan perbaikan oleh peneliti sebelum kuesioner digunakan.

### 3.7 Pengolahan dan Analisis Data.

Apabila data yang dibutuhkan terkumpul maka dilakukan pengolahan data. Selanjutnya, data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisa, diteliti ulang dan diperiksa ketepatan atau kesesuaian serta kelengkapannya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pemeriksaan Data (*Editing/Checking*)

Pemeriksaan data dimaksudkan untuk melakukan pengecekan terhadap kelengkapan data, kesinambungan data serta keseragaman data. Proses pemeriksaan data dilakukan untuk koreksi jika ada data yang tidak lengkap, dimana hasil dari lembar observasi yang pengisiannya tidak lengkap maka akan dilakukan pengisian ulang atau dikeluarkan. Kemudian hasil observasi yang diperoleh selanjutnya disunting terlebih dahulu.

b. Koding data (pemberian kode pada data)

Koding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Seperti variabel ‘dilakukan’ dengan koding 1 dan ‘tidak dilakukan’ dengan koding 0. Kegunaan dari koding adalah untuk mempermudah pada saat analisi data dan juga mempercepat pada saat *entry* data transfer koding data dari kuisiner ke *software* (Margono, 2010). Setiap pernyataan selama 3 kali observasi selanjutnya dijumlahkan sehingga diperoleh skor aktual.

c. Tabulasi

Tabulasi merupakan proses memasukkan seluruh data yang diperoleh dari hasil observasi ke dalam tabel.

d. Penilaian (*Scoring*)

Skala yang digunakan untuk penilaian kuesioner dan observasi adalah *skala guttman*. Skala ini merupakan skala yang digunakan untuk memperoleh jawaban yang pasti. Pada penelitian ini digunakan pernyataan dilakukan dan tidak dilakukan pada lembar observasi dengan penilaian jika dilakukan mendapatkan nilai 1 dan tidak dilakukan mendapatkan nilai 0, sedangkan untuk lembar kuesioner penilaiannya menggunakan benar dan salah pada lembar kuesioner. Nilai jika pernyataannya positif adalah 1 untuk jawaban dilakukan dan 0 untuk tidak dilakukan. Jika pernyataan negatif 1 untuk jawaban tidak dilakukan dan 0 untuk jawaban dilakukan. Begitupun nilai untuk lembar kuesioner.

Hasil perhitungan yang didapat kemudian akan dipersentasikan sesuai dengan nilai yang didapat pada setiap aspek, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Bugin,2010) :

$$p = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

$p$  = Persentasi

$f$  = Frekuensi dari setiap jawaban yang dipilih

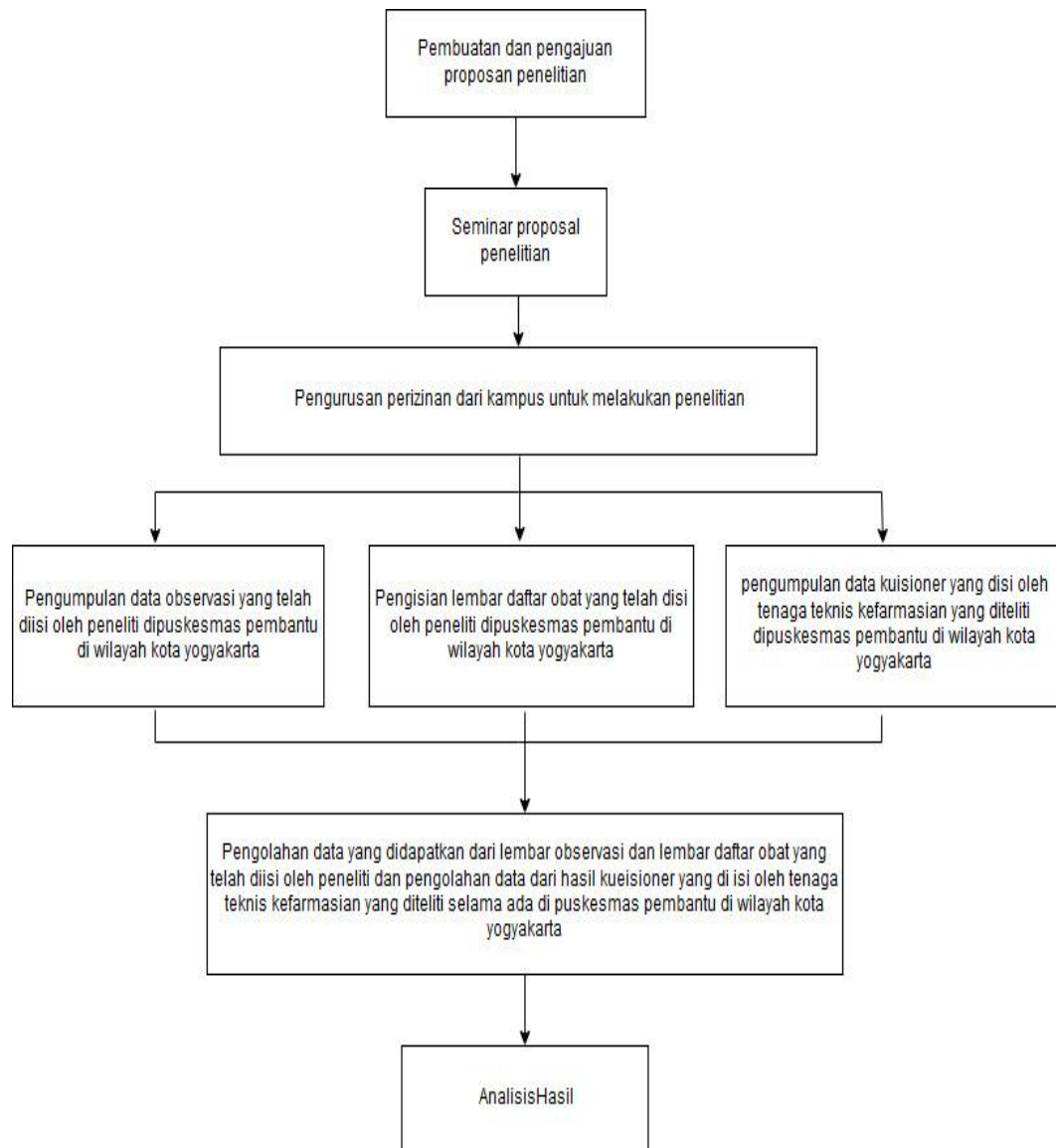
$n$  =Jumlah jawaban yang benar

100% = Konstanta

Dihitung persentase hasil secara keseluruhan pada setiap aspek *compounding* dengan total pada setiap hasil yang dinyatakan sangat kurang baik apabila memperoleh skor 0-20%, hasil yang kurang baik memperoleh skor 21-40%, hasil yang cukup memperoleh skor 41-60%, hasil yang baik memperoleh skor 61-80 %, dan hasil yang sangat baik  $\geq 80\%$ .



### 3.8 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Alasan peneliti melakukan penelitian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta adalah karena sebelumnya belum pernah dilakukan penelitian tentang gambaran pelaksanaan aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta, dan peneliti juga ingin mengetahui gambaran pelaksanaan aspek *compounding* yang dilaksanakan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta serta peneliti ingin mengetahui tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian yang mengerjakan *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

Puskesmas yang ada di wilayah kota Yogyakarta sebanyak 18 UPT, dan jumlah puskesmas pembantu berjumlah 9 UPT. Pada penelitian ini, pemilihan puskesmas pembantu yang di jadikan penelitian di pilih dengan *purposive sampling* dengan kriteria puskesmas pembantu yang melakukan peracikan obat terbanyak di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Peneliti telah melakukan survey ke setiap puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta dan mendapat 5 puskesmas pembantu dengan resep racikan terbanyak yang dipilih untuk diteliti diantaranya adalah puskesmas pembantu A, puskesmas pembantu B, puskesmas pembantu C, puskesmas pembantu D dan yang terakhir puskesmas pembantu E.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus – September 2018 dengan melibatkan seorang tenaga teknis kefarmasian yang bekerja di tiap puskesmas pembantu yang masuk dalam penelitian ini. Pada saat penelitian, peneliti melakukan observasi serta wawancara kepada responden terkait dengan evaluasi selama pelayanan. Fungsi dilakukannya wawancara ini adalah untuk mengklarifikasi pernyataan-pernyataan yang tidak dilakukan pada lembar observasi. Pada penelitian ini juga melakukan pemberian kuesioner yang isinya beberapa pernyataan seputar kinerja salah satu aspek pelayanan kefarmasian yaitu *compounding* kepada responden, serta mengamati sarana dan prasarana yang dapat menunjang peracikan obat di puskesmas pembantu.

#### 4.1.1 Karakteristik Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta.

Penelitian yang dilakukan di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta melibatkan tenaga teknis kefarmasian sebagai subjek uji dan telah sesuai dengan kriteria inklusi pada penelitian ini. Untuk mengetahui secara mendalam karakteristik subjek uji dalam penelitian ini, akan dituangkan pada tabel 4.1 :

**Tabel 4.1** Karakteristik subjek uji di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

No	Puskesmas Pembantu	Karakteristik			
		jumlah TTK	Usia (tahun)	Jenjang Pendidikan	Lama Bekerja (tahun)
1.	A	1	43	SMF	6
2.	B	1	23	D3	2
3.	C	1	38	S1	3
4.	D	1	44	SMF	5
5.	E	1	29	S1	2

*Sumber : wawancara*

Tabel 4.1 menjelaskan bahwa disetiap puskesmas pembantu, subjek uji yang diambil hanya satu karena disetiap puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta yang melakukan pelayan kefarmasian hanya satu orang. Tingkat pendidikan dari masing-masing tenaga teknis kefarmasian berbeda-beda tetapi pada Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2016 telah menjelaskan bahwa “Puskesmas atau puskesmas pembantu yang tidak memiliki apoteker sebagai penanggungjawab, penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian secara terbatas dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian atau tenaga kesehatan lain yang ditugaskan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota (MenKes RI, 2016).

#### 4.1.2 Resep Racikan pada saat Pengamatan di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Resep yang diteliti adalah resep obat yang diracik oleh responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Resep yang diracik di puskesmas pembantu jumlahnya lebih sedikit dari puskesmas induk, hal ini disebabkan karena pasien yang datang berobat ke puskesmas pembantu lebih sedikit

dibandingkan dengan pasien yang datang berobat ke puskesmas induk. Tabel 4.3 akan menjelaskan berapa banyak resep yang diambil oleh peneliti saat melakukan penelitian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta :

**Tabel 4.2** Jumlah Resep Racikan yang Diambil di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Nama Puskesmas Pembantu	Jumlah Resesp			Total
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	
A	3	3	3	9
B	3	3	3	9
C	3	3	3	9
D	3	3	3	9
E	3	3	3	9
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>45</b>

Dari tabel 4.2 menjelaskan bahwa peneliti hanya mengambil 3 resep dari masing-masing puskesmas pembantu pada setiap replikasi. Alasan peneliti hanya mengambil 3 resep karena jumlah resep yang diracik dalam sehari di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta paling sedikitnya 3 resep, dan apabila ada imunisasi jumlah resep yang diracik lebih banyak yaitu 8 resep saat hari imunisasi. Tetapi tidak semua puskesmas pembantu mengadakan imunisasi di puskesmas pembantu. Pustu C, Pustu D, dan Pustu E tidak melakukan imunisasi di puskesmas pembantu, melainkan imunisasinya dilakukan di puskesmas induk. Peneliti hanya mengambil 3 resep disetiap responden pada masing-masing pertemuan.

#### **4.1.3 Obat yang paling sering diracik pada saat pengamatan di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**

Banyak macam obat yang diracik oleh tenaga teknis kefarmasian di masing-masing puskesmas pembantu. Agar mempermudah peneliti untuk menjelaskan, maka peneliti hanya menuliskan 3 obat yang paling banyak diracik oleh tenaga kesehatan di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta yang akan tertera di tabel berikut :

**Tabel 4.3** Obat yang Paling Banyak Diracik di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Isi resep yang diracik	Frekuensi peracikan	Bentuk Sediaan	Persentase
Paracetamol GG CTM	9	Puyer	20%
Paracetamol GG	8 5	Puyer Puyer	17,77% 11,11%
Deksametason CTM CTM GG	4	Puyer	8,88
Paracetamol Ambroxol Salbutamol	2	Puyer	4,44%
Paracetamol CTM Vitamin C	2	Puyer	4,44%
Dil.	15	Puyer	33,33%
Total	45	Puyer	

Sumber : Lembar daftar obat

Dari tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa obat tersebut sering diracik untuk pasien yang datang berobat ke puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta saat penelitian dilakukan. Frekuensi peracikan obat yang paling banyak adalah kombinasi antara obat Paracetamol, CTM (Chlorampheniramine Maleat) dan GG (Gliseril Guaicolate) yang diresepkan untuk penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Atas).

#### 4.2 Gambaran Pelaksanaan Aspek Compounding di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Sesuai dengan USP *Chapter 795* terkait tahapan *compounding* lembar observasi berisi pernyataan-pernyataan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap *final check* dan *labeling*, dan tahap yang terakhir adalah tahap *clean up* dan Dokumentasi. Lembar observasi diisi oleh peneliti dengan melihat langsung proses *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu.

*Compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian yang telah bekerja selama minimal 6 bulan dan bertanggungjawab pada aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota

Yogyakarta. Hasil wawancara mendalam yang dilakukan dengan tenaga teknis kefarmasian mengatakan bahwa semua tenaga teknis kefarmasian pernah melakukan pelatihan tentang *Compounding* yang diadakan oleh Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta.

#### 4.2.1 Gambaran Tahap Persiapan *Compounding* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Tahap persiapan pada lembar observasi berisi 8 pernyataan yang berkaitan dengan segala jenis persiapan yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian sebelum melakukan peracikan obat. Apabila data yang dibutuhkan sudah terkumpul, peneliti kemudian melakukan pengolahan data dan mendapatkan hasil pada tahap persiapan yang disajikan dalam bentuk tabel.

Penelitian dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, skor maksimal apabila responden melakukan kegiatan adalah 9. Berikut adalah tabel hasil penelitian dari kegiatan identifikasi bahan oleh responden :

**Tabel 4.4** Identifikasi Ketersediaan Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mengidentifikasi ketersediaan bahan.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	9	9	9	9	9	9

Keterangan :  
N : Jumlah resep yang diracik.

Tabel 4.4 dilihat dari hasil skor maksimal yang didapatkan dari masing-masing puskesmas pembantu menjelaskan bahwa seluruh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu melakukan identifikasi ketersediaan bahan sebelum melakukan *compounding*.

Penelitian dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, skor maksimal apabila responden melakukan kegiatan adalah 9. Berikut adalah tabel hasil penelitian dari kegiatan identifikasi kualitas bahan :

**Tabel 4.5** Identifikasi Kualitas Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mengidentifikasi kualitas bahan.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Semua tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu telah melakukan identifikasi kualitas bahan sebelum melakukan *compounding*, dilihat dari hasil skor maksimal yang dihasilkan yaitu 9 di setiap puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Pentingnya melakukan identifikasi kualitas bahan adalah untuk mengetahui apakah obat yang akan diracik masih layak pakai atau tidak.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan kelengkapan alat pelindung diri dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Tabel hasil penelitian terkait dengan kelengkapan alat pelindung diri yang digunakan oleh tenaga teknis kefarmasian adalah :

**Tabel 4.6** Kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD)

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Menggunakan masker, sarung tangan, dan pakaian bersih (jas).	1	3	3	0	0	0	0
	2	3	1	0	0	0	3
	3	3	1	0	0	0	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Pada saat melakukan pengamatan di puskesmas pembantu, pada aspek ini hanya beberapa tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu yang melakukannya tetapi tidak konsisten seperti saat dilakukan pengamatan di puskesmas pembantu A dan E, sedangkan puskesmas pembantu B, C, dan D sama sekali tidak melakukan aspek ini. Berikut adalah alasan yang diberikan oleh responden saat peneliti melakukan wawancara terkait aspek ini :

Hasil wawancara di pustu A :

*”saya tidak menggunakan sarung tangan karena tidak nyaman, dan memperlambat waktu meracik obat”.*

Hasil wawancara Pustu B :

*“saya tidak menggunakan jas karena tidak disediakan di Pustu, untuk masker dan sarung tangan terkadang saya lupa menggunakannya disamping itu juga saya tidak nyaman”.*

Hasil wawancara Pustu C :

*“saya tidak menggunakan jas karena baju saya bersih disamping itu juga pustu tidak difasilitasi jas. Saya juga tidak menggunakan sarung tangan karena persediaan di pustu sudah habis, saya juga sangat jarang menggunakan sarung tangan.*

Hasil wawancara pustu D :

*“puskesmas induk tidak menyediakan jas untuk pustu, persediaan sarung tangan juga sudah habis, jadi saya hanya menggunakan masker saja”.*

Hasil wawancara Pustu E :

*“saya hanya menggunakan masker saja, baju yang saya kenakan juga bersih, kalau untuk sarung tangan saya jarang menggunakan karena tidak praktis dan membuat proses peracikan menjadi lama”.*

Dari hasil wawancara diatas, tenaga teknis kefarmasian yang ada di 5 puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta tidak menggunakan sarung tangan



saat meracik obat karena merasa tidak praktis dan memperlama waktu meracik obat. Baju bersih (jas) juga tidak tersedia di puskesmas pembantu.

Pada proses meracik obat, hal utama yang harus diperhatikan oleh tenaga teknis kefarmasian adalah kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD) seperti pakaian bersih, masker dan sarung tangan berfungsi agar obat yang diracik tidak terkontaminasi, karena apabila mengubah bentuk sediaan, resiko untuk terkontaminasi virus atau bakteri pengracik obat sangatlah mungkin terjadi. Tenaga peracik sebaiknya menggunakan pakaian yang sesuai dan mencuci tangan sebelum melakukan peracikan. Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam peracikan obat harus bersih sehingga obat racik dapat terhindar dari kontaminasi (Allen, 2008).

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan lokasi pelaksanaan *compounding* dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.7** Lokasi Pelaksanaan *Compounding*

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Melakukan Proses <i>compounding</i> di lokasi yang jauh dari lalu lintas orang.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Tabel 4.7 menyimpulkan bahwa semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta telah melakukan proses *compounding* di lokasi yang jauh dari lalu lintas orang dan dapat dilihat dari hasil yang telah diperoleh oleh semua responden di 5 puskesmas pembantu yaitu 9. Pentingnya melakukan

peracikan jauh dari lalu lintas orang adalah untuk mengurangi kontaminasi pada obat yang diracik.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan suhu pada saat pelaksanaan *compounding* dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.8** Suhu di Lokasi Pelaksanaan *Compounding*

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Memperhatikan suhu pada saat meracik/ <i>compounding</i> .	1	3	0	0	0	0	0
	2	3	0	0	0	0	0
	3	3	0	0	0	0	0
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Dilihat dari tabel 4.8 semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta tidak melakukan kegiatan ini, karena memang pada saat melakukan penelitian, peneliti tidak melihat adanya pengukur suhu di ruang peracikan obat di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Berikut hasil wawancara dengan semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta :

*“puskesmas pembantu tidak difasilitasi alat pengukur suhu ruangan”.*

Suhu merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas bahan atau produk karena ada beberapa bahan atau produk yang dapat rusak atau terdegradasi jika disimpan pada suhu yang tidak sesuai. Penyimpanan obat pada suhu yang terlalu panas, kelembaban yang terlalu tinggi dan terpapar cahaya langsung dapat merusak mutu obat. Salah satu faktor eksternal yang menyebabkan ketidakstabilan sediaan farmasi yaitu perubahan suhu. Syarat utama suatu obat dikatakan baik yaitu harus aman (*safety*), bermutu (*quality*), dan bermanfaat

(*efficacy*) (Karlida *et al.*, 2017). Untuk suhu ruang penyimpanan obat harus dalam suhu  $23^{\circ}\text{C}$  - $25^{\circ}\text{C}$  (Hasibuan, 2008)

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan kebersihan alat sebelum digunakan, dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.9** Kebersihan Alat Sebelum Digunakan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Membersihkan terlebih dahulu alat yang akan digunakan pada proses meracik/ <i>compounding</i> .	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Skor yang didapat di masing-masing puskesmas pembantu adalah 9 dan dapat disimpulkan bahwa seluruh responden melakukan kegiatan ini. Pada saat melakukan penelitian, responden selalu membersihkan terlebih dahulu alat yang akan digunakan untuk meracik obat dengan alkohol dan kapas, agar alat yang digunakan untuk meracik obat tetap bersih dan obat yang diracik tidak terkontaminasi oleh bakteri atau virus.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan perhitungan bahan dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.10** Perhitungan Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Melakukan perhitungan bahan yang dibutuhkan dengan benar.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Melakukan perhitungan bahan dengan benar sebelum melakukan peracikan obat sangatlah penting, untuk mencapai kesesuaian dosis obat pasien. Semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta telah melakukan perhitungan bahan yang dibutuhkan dengan benar.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan identifikasi inkompatibilitas dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.11** Identifikasi Inkompatibilitas

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Melakukan identifikasi inkompatibilitas.	1	3	3	3	0	3	3
	2	3	3	3	0	3	3
	3	3	3	3	0	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa 4 dari 5 responden telah melakukan identifikasi inkompatibilitas pada saat melakukan peracikan obat, hanya terdapat 1

responden yang tidak melakukan identifikasi inkompatibilitas yaitu responden di puskesmas pembantu C. Hasil wawancara yang dilakukan dengan dengan responden di puskesmas pembantu C adalah :

*“resep racikan yang saya terima dari dokter langsung saya gerus kemudian saya bagi rata dan saya kemas, saya tidak tau obat apa saja yang tidak boleh digerus secara bersamaan”*

Pentingnya seorang peracik obat untuk memperhatikan inkompatibilitas adalah untuk menghindari adanya interaksi ketika obat digerus secara bersamaan dan dapat menimbulkan perubahan stabilitas kimia yang ditandai dengan terjadinya reaksi oksidasi sehingga warna dari sediaan *pulveres* berubah menjadi agak gelap (Kurniawan, 2013). Semakin banyak jumlah zat aktif yang terkandung dalam sediaan racikan maka potensi terjadinya inkompatibilitas maupun interaksi obat akan semakin besar dan tentunya hal ini juga dapat mempengaruhi stabilitas obat (Setyaning *et al.*, 2013).

#### **4.2.2 Gambaran Tahap Pelaksanaan *Compounding* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**

Tahap persiapan di instrumen penelitian berisi 8 pernyataan yang berkaitan dengan segala tahapan yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian pada saat melakukan peracikan obat. Apabila data yang dibutuhkan sudah terkumpul, peneliti kemudian melakukan pengolahan data dan mendapatkan hasil pada tahap persiapan yang disajikan dalam bentuk tabel.

Penelitian dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, skor maksimal apabila reponden melakukan kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.12** Kebersihan Alat

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Membersihkan alat sebelum dipergunakan.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Tabel 4.12 menyimpulkan bahwa seluruh responden melakukan kegiatan ini karena skor yang didapat dari semua puskesmas pembantu adalah 9. Sebelum melakukan peracikan, responden selalu membersihkan terlebih dahulu alat yang akan digunakan untuk meracik obat dan memastikan alat yang digunakan untuk meracik dalam keadaan bersih dan kering. Tingkat sanitasi dan higiene yang tinggi hendaklah diterapkan pada setiap aspek pembuatan obat (Badan POM, 2012)

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan menyiapkan sediaan dengan alat yang tepat dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.13** Menyiapkan sediaan Dengan Alat Yang Tepat

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Menyiapkan sediaan dengan alat yang tepat.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Semua responden di puskesmas pembantu telah menyiapkan sediaan dengan alat yang tepat seperti meracik obat menggunakan mortir dan stamper.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan pengambilan bahan dengan sendok dalam keadaan bersih dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.14** Mengambil Bahan Dengan Sendok Dalam Keadaan Bersih

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mengambil bahan dengan sendok atau dalam keadaan yang bersih.	1	3	3	3	0	1	3
	2	3	3	2	3	2	3
	3	3	1	0	0	0	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Dilihatdari tabel 4.14 Hasil yang didapatkan pada 4 puskesmas pembantu kurang dari skor maksimal yakni 9, hal itu dikarenakan responden di puskesmas pembantu tidak selalu mengambil bahan dengan sendok atau dalam keadaan yang bersih. Peneliti melakukan wawancara dengan responden terkait kegiatan tersebut, berikut adalah hasil wawancara yang dilakukan dengan responden di 4 puskesmas pembantu :

Pustu A :

*“saya mengambil bahan tidak menggunakan sendok karena ribet, langsung saya tuang saja”*

Pustu B :

*“obat yang diresepkan selalu tablet, jadi saya tinggal membuka kemasan tabletnya kemudian saya letakkan diatas kertas atau diatas meja lalu saya racik”*

Pustu C :

*“Saya meletakkan obat di atas meja sebelum saya racik, karena saya rasa mejanya bersih”*

Pustu D :

*“kalau menggunakan sendok agak ribet, jadi saya langsung ambil saja”*

Pentingnya melakukan tahapan ini adalah untuk menghindari terjadinya kontaminasi.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan pengambilan bahan dengan jumlah yang benar, jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.15** Mengambil Bahan Dengan Jumlah Yang Benar

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mengambil bahan dengan jumlah yang benar.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Semua puskesmas pembantu telah melakukan kegiatan ini dengan benar, seperti berapa tablet yang dituliskan pada resep itulah yang diambil oleh responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan penggerusan bahas sesuai dengan seni kefarmasian, dengan jumlah resep yang diambil pada masing-



masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila reponden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.16** Melakukan Penggerusan Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Melakukan penggerusan bahan sesuai dengan seni kefarmasian (seperti dihomogenkan sebanyak 3 kali, menggerus searah jarum jam).	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Proses penggerusan sangat berpengaruh terhadap hasil *pulveres* yang dihasilkan, karena apabila saat melakukan penggerusan tidak sesuai maka dapat mengakibatkan obat yang diracik tidak akan tercampur dengan sempurna dan akan mempengaruhi efektifitas obat tersebut (Anief, 2007). Hasil yang didapatkan oleh responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta baik karena telah melakukan penggerusan bahan sesuai dengan seni kefarmasian.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan mengamati bentuk sediaan dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila reponden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.17** Mengamati Bentuk Sediaan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mengamati bentuk sediaan dari campuran bahan.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Kegiatan ini telah dilakukan dengan baik oleh responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta apabila dilihat dari hasil yang didapatkan dari tabel diatas. Pentingnya melakukan pengamatan bentuk sediaan dari campuran bahan adalah untuk memastikan beberapa bahan aktif telah tercampur rata.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan memindahkan campuran bahan dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila reponden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.18** Memindahkan Campuran Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Memindahkan campuran bahan dari mortir ke kertas perkamen sebelum dibagi.	1	3	3	3	3	0	3
	2	3	3	3	3	0	3
	3	3	3	3	3	0	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Pada kegiatan ini, yang tidak melakukan hanya Pustu D saja, setelah dilakukan wawancara, alasan responden di Pustu D tidak melakukan aspek ini adalah :

Pustu D :

*“karena ribet dan memakan waktu yang cukup lama kalau harus dipindahkan ke kertas perkamen terlebih dulu, jadi saya langsung bagi rata setelah penggerusan dimortir selesai”*

Fungsi dari memindahkan sediaan dari mortir ke kertas perkamen sebelum dibagi adalah agar pada saat membagi rata *pulveres* maka akan terbagi sama banyak berdasarkan penglihatan *compounder* atau dengan cara mengelompokkan serbuk yang akan dibagi sehingga setiap bagian mendapat serbuk yang rata (Anief, 2007).

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan membagi sediaan dengan sama rata dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.19** Membagi Sediaan Dengan Sama Rata

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Membagi sediaan dengan rata atau sama banyak secara penglihatan.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Pentingnya membagi sediaan rata atau sama banyak adalah agar setiap serbuk yang dibagi jumlahnya sama banyak, tidak ada yang kurang atau berlebih yang nantinya akan mempengaruhi dosis masing-masing bagian obat. Hasil skor yang didapatkan semua puskesmas pembantu adalah 9 karena semua responden di

puskesmas pembantu melakukan kegiatan ini. pembagian serbuk dilakukan menggunakan alat bantu seperti misalnya sendok, sehingga diharapkan dapat membantu memperoleh serbuk dengan bobot yang seragam (Anonim, 2011)

#### 4.2.3 Gambaran Tahap *Final Check* dan *Labeling* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Tahap *Final Check* dan *Labeling* di instrumen penelitian berisi 4 pernyataan yang berkaitan dengan langkah yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian setelah melakukan peracikan obat. Apabila data yang dibutuhkan sudah terkumpul, peneliti kemudian melakukan pengolahan data dan mendapatkan hasil pada tahap persiapan yang disajikan dalam bentuk tabel.

Penelitian ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.20** Pengecekan Variasi Berat Campuran

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Pengecekan variasi berat campuran bahan setelah proses peracikan/ <i>compounding</i> .	1	3	0	0	0	0	0
	2	3	0	0	0	0	0
	3	3	0	0	0	0	0
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	9	0	0	0	0	0

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Tabel 4.20 menyimpulkan bahwa pada tahap Tahap *Final check* dan *labeling*, semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta tidak melakukan tahapan ini. Hasil wawancara dengan tenaga teknis kefarmasian di semua puskesmas pembantu :

*“karena tidak ada fasilitas timbangan di puskesmas pembantu, maka saya tidak melakukan penimbangan”*

melakukan pengecekan variasi berat sediaan setelah proses peracikan harus dilakukan karena apabila berat campuran tidak sesuai maka akan menyebabkan bervariasinya dosis atau tidak seragamnya dosis yang diterima oleh pasien (Helni, 2014).

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan pengecekan terhadap homogenitas campuran bahan dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.21** Pengecekan Terhadap Homogenitas Campuran Bahan

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Pengecekan terhadap homogenitas campuran bahan yang sudah diracik	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Dari tabel 4.21 menjelaskan bahwa semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta telah melakukan kegiatan ini, tujuan dilakukan pengecekan terhadap homogenitas bahan adalah untuk memastikan bahan yang telah diracik tercampur rata dan dapat memberikan efektifitas yang baik dari sediaan obat yang diracik.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan menulis etiket dengan benar dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.22** Menulis Etiket Dengan Benar

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Menulis etiket dengan benar.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Dalam obat racikan harus tercantum daftar nama obat, nomor resep, paraf petugas peracik dan keterangan lainnya ditulis dengan jelas, tidak memberikan penafsiran ganda, dan tertempel dengan kuat (Oetari, 2004). Responden di puskesmas pembantu telah melakukan kegiatan tersebut dengan skor maksimal yang didapat pada masing-masing puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan memasukkan kedalam kemasan yang tepat dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.23** Memasukkan Kedalam Wadah/Kemasan Yang Tepat

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Memasukkan kedalam wadah/kemasan yang tepat.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Setelah resep selesai diracik, responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta kemudian memasukkan kedalam kemasan obat sebelum diberikan kepada pasien. Wadah dan tutupnya tidak boleh mempengaruhi bahan yang disimpan didalamnya baik secara kimia maupun fisika, yang dapat mengakibatkan perubahan khasiat, mutu atau kemurniannya (Oetari, 2004).

#### 4.2.4 Tahap *Clean up* dan Dokumentasi di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Tahap *Clean up* dan Dokumentasi di instrumen penelitian berisi 2 pernyataan yang berkaitan dengan langkah yang selanjutnya dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian setelah melakukan 3 tahap sebelumnya yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap *Final Check* dan *Labeling*. Apabila data yang dibutuhkan sudah terkumpul, peneliti kemudian melakukan pengolahan data dan mendapatkan hasil pada tahap persiapan yang disajikan dalam bentuk tabel.

Penelitian ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.24** Membersihkan Kembali Alat Meracik

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Membersihkan kembali alat meracik.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	9	9	9	9	9	9

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Untuk mempermudah proses peracikan selanjutnya, responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta selalu membersihkan kembali alat meracik yang telah digunakan untuk meracik obat.

Kegiatan berikutnya yang diamati oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut adalah terkait dengan mendokumentasikan obat yang sudah diracik dengan jumlah resep yang diambil pada masing-masing pertemuan adalah sebanyak 3 resep, dan skor maksimal apabila responden melakukan semua kegiatan adalah 9. Hasil penelitian tersaji pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.25** Mendokumentasikan Obat Yang Sudah Diracik

Kegiatan	Pertemuan	N Resep	Puskesmas Pembantu				
			A	B	C	D	E
Mendokumentasikan obat yang sudah diracik.	1	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3
	3	3	3	3	3	3	3
<b>Total Dilakukan</b>	<b>N</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Keterangan :

N : Jumlah resep yang diracik.

Obat atau bahan obat harus dikendalikan dengan prosedur tertulis dan harus diidentifikasi serta didokumentasikan. Fungsi dari dokumentasi ini adalah untuk menstandarkan hasil sediaan obat racikan, sehingga terjamin keamanan dan kualitasnya (Badan POM, 2012). Semua responden telah mendokumentasikan obat yang sudah diracik di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta.

#### **4.2.5 Rekapitulasi Gambaran Pelaksanaan Aspek *Compounding* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan standar dari USP *Chapter 795*, dan tujuan dari penelitian ini menyesuaikan kinerja tenaga kesehatan yang bekerja di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta terkait proses *compounding* atau peracikan dengan standar yang digunakan. Peneliti telah menetapkan kriteria untuk hasil secara keseluruhan pada setiap aspek *compounding* dengan total pada setiap hasil yang dinyatakan sangat kurang baik apabila memperoleh skor 0-20%, hasil yang kurang baik memperoleh skor 21-40%, hasil yang cukup memperoleh skor 41-60%, hasil yang baik memperoleh skor 61-80 %, dan hasil yang sangat baik memperoleh skor  $\geq 80\%$ .



**Tabel 4.26** Rekapitulasi Persentase Pelaksanaan Proses Compounding di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

<b>Puskesmas Pembantu</b>	<b>Skor Aktual</b>	<b>% Skor Aktual</b>	<b>Interpretasi Hasil</b>
<b>A</b>	174	87,87	Sangat Baik
<b>B</b>	153	77,27	Baik
<b>C</b>	135	68,18	Baik
<b>D</b>	153	77,27	Baik
<b>E</b>	165	83,33	Sangat Baik
<b>Rata-Rata</b>		78,78	Sangat Baik

Dilihat dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa pada pelaksanaan proses *compounding*, responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta mendapatkan hasil persentase rata-rata 78,78% yang dinyatakan baik, dengan penjabaran nilai persentase di puskesmas pembantu A memperoleh skor persentase yang sangat baik yaitu 87,87%, puskesmas pembantu B baik dengan perolehan skor 77,27%, puskesmas pembantu C baik dengan perolehan skor 68,18%, puskesmas pembantu D baik dengan perolehan skor 77,27% dan puskesmas pembantu E dinyatakan sangat baik dengan perolehan skor 83,33%. Hasil yang diperoleh dari masing-masing responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta dapat dikatakan bahwa semua responden melakukan aspek *compounding* yang sesuai dengan USP *chapter 795* yang dijadikan sebagai acuan pada penelitian ini. Aspek yang tidak dilakukan oleh responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta menyebabkan nilai yang diperoleh tidak maksimal. Aspek yang tidak dilakukan adalah aspek pada tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap *final check* dan *labeling* seperti tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) yaitu masker, sarung tangan dan pakaian yang bersih (jas), responden juga tidak memperhatikan suhu pada saat meracik/*compounding*, responden tidak mengambil bahan dengan sendok atau alat yang bersih, responden tidak mengamati bentuk sediaan dari campuran bahan dan tidak menimbang bahan obat.

### 4.3 Gambaran Tingkat Pengetahuan Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Penelitian dilakukan di 5 Puskesmas pembantu yang ada di wilayah kota Yogyakarta dengan menggunakan 1 responden pada tiap Puskesmas pembantu, hasil tingkat pengetahuan yang didapatkan berdasarkan kuesioner adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.27** Rekapitulasi Tingkat Pengetahuan Responden Pada Aspek *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta

<b>Puskesmas Pembantu</b>	<b>Skor Benar</b>	<b>% Skor Benar</b>	<b>Interpretasi Hasil</b>
A	18	90	Sangat Baik
B	19	95	Sangat Baik
C	20	100	Sangat Baik
D	20	100	Sangat Baik
E	20	100	Sangat Baik
<b>Rata-Rata</b>		<b>97</b>	<b>Sangat Baik</b>

Peneliti membuat kriteria penilaian tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta. Persentase hasil secara keseluruhan pada pernyataan di tingkat pengetahuan dengan total setiap hasil yang dinyatakan sangat kurang baik apabila memperoleh skor 0-20%, hasil yang kurang baik memperoleh skor 21-40%, hasil yang cukup memperoleh skor 41-60%, hasil yang baik memperoleh skor 61-80 %, dan hasil yang sangat baik memperoleh skor  $\geq 80\%$ .

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa semua tingkat pengetahuan responden di puskesmas pembantu tergolong sangat baik karena hasil persentase rata-rata 97%, dengan penjabaran nilai persentase di puskesmas pembantu A 90%, puskesmas pembantu B 95%, puskesmas pembantu C 100%, puskesmas pembantu D 100% dan puskesmas pembantu E 100%. Dari hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa tenaga teknis kefarmasian memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait pelaksanaan *compounding*. Apabila dilihat dari penjabaran hasil persentase masing-masing puskesmas pembantu, tidak semua responden di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta mendapat skor 100% dimana puskesmas pembantu yang dimaksud adalah dikarenakan ada beberapa pertanyaan

yang jawabannya tidak sesuai. Ada dua puskesmas pembantu yang memperoleh hasil persentase kurang dari 100%. Dimana dua puskesmas pembantu yang dimaksud adalah Pustu A dan Pustu B. Pengetahuan tenaga peracik yang rendah tentang peracikan obat berbahaya bagi keselamatan pasien, sehingga tenaga peracik seharusnya memperoleh pelatihan tentang peracikan obat secara kontinyu untuk meningkatkan dan meng-*update* pengetahuan yang dimiliki (Dewi and Wiedyaningsih, 2012). Pustu A menjawab 2 buah pernyataan yang tidak sesuai, dimana pertanyaan yang dimaksud adalah “ *Beyond Use Date* (BUD) obat racikan pulveres adalah satu bulan” dan “Kemasan yang digunakan pada sediaan racikan tidak berpengaruh terhadap sediaan”. Pustu B tidak menjawab satu pertanyaan yang sesuai yaitu *Beyond Use Date* (BUD) obat racikan pulveres adalah satu bulan”.

*Beyond use date* merupakan batas waktu penggunaan yang tercantum pada wadah/kemasan obat. Penetapan BUD (*Beyond Use Date*) obat racikan harus dilakukan secermat mungkin. Hal ini disebabkan karena obat racikan memiliki karakteristik fisika kimia dan stabilitas tertentu yang dipengaruhi oleh masing-masing bahan obat yang ada di dalamnya. *Beyond use date* obat racikan dihitung sejak tanggal peracikan. Ketika akan menetapkan BUD, harus dipertimbangkan ED semua obat yang dicampurkan dalam formulasi. Obat racikan ini tentunya akan memiliki BUD yang lebih singkat daripada ED masing-masing bahan dalam formulasi. Jika dalam satu racikan terdapat lebih dari satu macam obat, gunakan BUD yang paling singkat (Allen, 2011).

#### **4.4 Gambaran Sarana dan Prasarana di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta**

Prasarana adalah tempat, fasilitas dan peralatan yang secara tidak langsung mendukung pelayanan kefarmasian, sedangkan sarana adalah suatu tempat, fasilitas dan peralatan yang secara langsung terkait dengan pelayanan kefarmasian. Dalam upaya mendukung pelayanan kefarmasian di puskesmas pembantu diperlukan prasarana dan sarana yang memadai disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing puskesmas pembantu ( Depkes RI, 2006).

**Tabel 4.28** Sarana Prasarana Yang Mendukung Aspek *Compounding* di Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta

Nama Item Sarana Prasarana	Jumlah puskesmas pembantu (n=5)					Total	%
	A	B	C	D	E		
<b>Fasilitas</b>							
Ruang Peracikan (m)	√ (2x1)	√ (2x2)	√ (2x2)	√ (2x2)	√ (2x2)	5	100
Meja dan Kursi	√	√	√	√	√	5	100
Pengatur Suhu Ruang (AC)	-	-	√	-	-	1	20
Termometer Ruang	-	-	-	-	-	0	0
Lemari Penyimpanan Obat	√	√	√	√	√	5	100
<b>Perlengkapan Personel</b>							
Masker	√	√	-	√	√	4	80
Sarung Tangan	-	-	-	-	√	1	20
Baju Khusus	-	-	-	-	-	0	0
<b>Perlengkapan Umum</b>							
Wastafel	-	√	√	-	√	3	60
Tempat Sampah	√	√	√	√	√	5	100
Alat Pencuci	√	√	√	√	√	5	100
Lap	√	√	√	√	√	5	100
Mortir & Stamper	√	√	√	√	√	5	100
Sudip	√	√	√	√	√	5	100
Alat Puyer	√	√	√	√	√	5	100
Blender	√	√	-	√	√	4	80
Bahan pengemas obat	√	√	√	√	√	5	100
Kapas	√	√	√	√	√	5	100
Kertas Perkamen	-	√	√	√	√	5	100
Timbangan obat (kalibrasi berapa kali dan kapan dipakai)	-	-	-	-	-	0	0
Lemari pendingin	-	√	√	√	√	4	80
Etiket dan label obat	√	√	√	√	√	5	100
Buku catatan pelayanan resep	-	-	-	-	-	0	0
Buku-buku referensi	-	-	-	-	-	0	0
Rak dan lemari obat	√	√	√	√	√	5	100
Pallet	-	-	-	-	-	0	0
Ruang arsip	√	-	√	-	-	2	40
<b>Bahan Pencuci</b>							
Sabun	√	√	√	√	√	5	100
Alkohol	√	√	√	√	√	5	100
Sumber Air	√	√	√	√	√	5	100

Sarana dan prasarana serta Peralatan yang digunakan untuk meracik obat diletakkan pada tempat yang terhindar dari kontaminasi, peralatan mudah digunakan dan dibersihkan secara rutin untuk me minimalkan kontaminasi,

peralatan yang digunakan sesuai dengan keperluan untuk melakukan peracikan obat, peralatan harus dijaga tetap bersih, kering, dan terhindar dari kontaminasi selama penyimpanan (Dewi and Wiedyaningsih, 2012). Hasil dari pengamatan sarana dan prasaran di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta dikatakan lengkap, walaupun ada beberapa item sarana dan prasarana yang tidak terdapat di puskesmas pembantu seperti termometer ruangan, pengatur suhu ruangan (AC), timbangan, baju khusus (jas) untuk personel, dan palet. Ada satu item yang ada di puskesmas pembantu tetapi tidak digunakan oleh tenaga teknis kefarmasian yaitu blender, karena apabila meracik obat menggunakan blender makan banyak obat yang tertinggal pada blender sehingga dapat mempengaruhi dosis obat (subdose) dan akan mempengaruhi efektifitas dari obat yang diracik.

#### **4.5 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian yang telah dilakukan memiliki keterbatasan masalah yaitu kurangnya resep racikan yang didapat pada saat melakukan penelitian, dikarenakan kebanyakan responden memilih bentuk sediaan sirup untuk diberikan kepada pasien.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa :

1. Gambaran pelaksanaan aspek *compounding* yang dilakukan oleh tenaga teknis kefarmasian di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta memperoleh hasil presentase rata-rata 78,78%.
2. Tingkat pengetahuan tenaga teknis kefarmasian yang mengerjakan *compounding* di puskesmas pembantu wilayah kota Yogyakarta memperoleh hasil persentase rata-rata 97%.

#### **5.2 Saran**

1. Penelitian selanjutnya dapat menganalisis obat yang diracik seperti dapat mengetahui BUD (*Beyond use date*) obat yang diracik, dapat mengetahui apakah ada inkompatibilitas pada obat yang diracik, pada penelitian ini hanya melihat proses peracikan saja.
2. Puskesmas pembantu dapat melengkapi sarana dan prasarana yang masih kurang untuk menunjang pelayanan kefarmasian di puskesmas pembantu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allen, L. V. (2008). Guidelines for Compounding Practices. *The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compounding*, 1–18.
- Allen, L.V. (2012). Beyond Use Date- Part 1, 2 and 3: Science and Technology for Hospital Pharmacy. *Intern J Pharm Comp*.
- Anief, M. (2007). *Farmasetika*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Hal. 110,111.
- Anonim. (2011). Pengaruh Metode Pembagian Visual Dengan Dan Tanpa Coating Terhadap Keseragaman Bobot Puyer Isoniazid Dosis Besar untuk Terapi Anak dengan HIV/AIDS-TB. *Jurnal Farmasi Udayana*.
- Badan POM. (2012). *Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Halaman 1-28.
- Bungin, Burhan. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Dewi C. Wiedyaningtyas. (2012). Evaluasi Struktur Pelayanan Praktek Peracikan Obat di Puskesmas Wilayah Kabupaten Badung Bali. *Majalah Farmausetik*, Vol. 8 No. 2
- Depkes RI. (2006). *Pedoman Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Direktorat Bina Farmasi Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta. Depkes RI.
- Helni. 2014. Studi Keseragaman Bobot Sediaan Pulveres Yang Dibuat Apotek Di Kota Jambi. *Journal Variasi Bobot*. Volume, 16, Nomor 1.
- Karlida, I. *et al.* (2017). Suhu Penyimpanan Bahan Baku dan Produksi Farmasi di Gudang Industri Farmasi. *Farmaka*. Vol. 15. No. 4. Hal. 58–67.
- Kurniawan, R. (2013). Stabilitas Resep Racikan Yang Berpotensi Mengalami Inkompabilitas Farmasetik Yang Disimpan Pada Wadah Tertutup Baik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol.2 No.2.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Menkes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No.35 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.,
- Kementerian kesehatan republik indonesia (2013) *Data Dasar Puskesmas*.
- Menkes RI. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 74. Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Oetari, C. W. (2004) ‘Tinjauan Terhadap Bentuk Sediaan Obat : kajian resep-resep di apotek kotamadya Yogyakarta. *Majalah Farmasi Indonesia*. Edisi 14, Hal. 201–207.
- Sanah. (2017). Pelaksanaan Fungsi Puskesmas ( Pusat Kesehatan Masyarakat ) Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan, *Ilmu Pemerintah*, Hal. 305–314.
- Sarwono, J. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Setyaning, F. (2013). ‘Pelayanan Peracikan Obat Dan Pengetahuan Tenaga Peracik Obat Di Puskesmas Wilayah Kota Yogyakarta. *Majalah Farmausetik*.
- Slamet, L.S., (2012). *Pedoman Teknis Cara Distribusi yang Baik*, Badan POM RI,

Jakarta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

USP. (2011). 795 – *Pharmaceutical Compounding – Nonsterile*. USP, 34(c), 330336.



## LAMPIRAN

### 1. Lampiran Hasil Lembar Observasi

#### 1. Hasil pengamatan di Pustu Nitikan

##### I. Tahap Persiapan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	3	1	1	5
P4	3	3	3	9
P5	0	0	0	0
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				59

##### II. Tahap Pelaksanaan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	3	3	1	7
P4	3	3	3	9
P5	3	3	3	9
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				70

##### III. Tahap *Final Check* dan *Labeling*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	0	0	0	0
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
Total				27

##### IV. Tahap *Clean Up* dan Dokumentasi

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
Total				18

## 2. Hasil pengamatan di Pustu Giwangan

I. Tahap Persiapan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	0	0	0	0
P4	3	3	3	9
P5	0	0	0	0
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				54

II. Tahap Pelaksanaan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	3	2	0	5
P4	3	3	3	9
P5	3	3	3	9
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				68

III. Tahap *Final Check* dan *Labeling*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	0	0	0	0
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
Total				27

IV. Tahap *Clean Up* dan Dokumentasi

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
Total				18

## 3. Hasil pengamatan di Pustu Bener

I. Tahap Persiapan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	0	0	0	0
P4	3	3	3	9
P5	0	0	0	0
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	0	0	0	0
Total				45

II. Tahap Pelaksanaan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	0	3	0	3
P4	3	3	3	9
P5	3	3	3	9
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				66

III. Tahap *Final Check* dan *Labeling*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	0	0	0	0
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
Total				27

IV. Tahap *Clean Up* dan Dokumentasi

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
Total				18

## 4. Hasil pengamatan di Pustu Tompeyan

I. Tahap Persiapan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	0	0	0	0
P4	3	3	3	9
P5	0	0	0	0
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				54

II. Tahap Pelaksanaan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	1	2	0	3
P4	3	3	3	9
P5	3	3	3	9
P6	3	3	3	9
P7	0	0	0	0
P8	3	3	3	9
Total				57

III. Tahap *Final Check* dan *Labeling*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	0	0	0	0
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
Total				27

IV. Tahap *Clean Up* dan Dokumentasi

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
Total				18

## 5. Hasil pengamatan di Pustu Dukuh

I. Tahap Persiapan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	0	3	3	6
P4	3	3	3	9
P5	0	0	0	0
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				60

II. Tahap Pelaksanaan *Compounding*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
P5	3	3	3	9
P6	3	3	3	9
P7	3	3	3	9
P8	3	3	3	9
Total				72

III. Tahap *Final Check* dan *Labeling*

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	0	0	0	0
P2	3	3	3	9
P3	3	3	3	9
P4	3	3	3	9
Total				27

IV. Tahap *Clean Up* dan Dokumentasi

	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Total
P1	3	3	3	9
P2	3	3	3	9
Total				18

## 2. Lampiran Hasil Kuesioner

Pernyataan	Puskesmas Pembantu				
	A	B	C	D	E
P1	1	1	1	1	1
P2	1	1	1	1	1
P3	1	1	1	1	1
P4	1	1	1	1	1
P5	1	1	1	1	1
P6	1	1	1	1	1
P7	1	1	1	1	1
P8	1	1	1	1	1
P9	1	1	1	1	1
P10	1	1	1	1	1
P11	1	1	1	1	1
P12	0	0	1	1	1
P13	0	1	1	1	1
P14	1	1	1	1	1
P15	1	1	1	1	1
P16	1	1	1	1	1
P17	1	1	1	1	1
P18	1	1	1	1	1
P19	1	1	1	1	1
P20	1	1	1	1	1
Total	18	19	20	20	20
%	90	95	100	100	100

### 3. Lampiran Lembar Daftar Obat

#### LEMBAR DAFTAR OBAT *COMPOUNDING* PADA PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA YOGYAKARTA

Nama Puskesmas Pembantu : Nitikan

No	Nama Obat	Jumlah Obat	Jumlah Puyer	Diagnosa	Nama Pasien/Usia Pasien	Hari & Tanggal
1	Paracetamol Ambroxol salbutamol	2 tab ½ tab 4 tab	10	ISPA	G 7 bulan	Senin, 13 Agustus 2018
2	Paracetamol	1 tab	5	Demam	G 1 th, 7 bulan	Senin, 13 Agustus 2018
3	GG Dexamethasone CTM	3 tab 2 tab 3 tab	10	ISPA	G 5 th, 10 bulan	Senin, 13 Agustus 2018
4	paracetamol	1 tab	5	Demam	G 3 th, 1 bulan	Selasa, 14 Agustus 2018
5	paracetamol	1 tab	5	Demam	G 9 bulan	Selasa, 14 Agustus 2018
6	paracetamol	1 tab	5	Demam	3 th	Selasa, 14 Agustus 2018
7	Salbutamol paracetamol	2 tab 2 tab	10	ISPA	5 bulan	Rabu, 15 Agustus 2018
8	Tremenza Salbutamol	3 tab 3 tab	12	ISPA	1 th, 11 bulan	Rabu, 15 Agustus 2018
9	Paracetamol GG CTM	4 tab 4 tab 3 tab	10	ISPA	5 th	Rabu, 15 Agustus 2018

Nama Puskesmas Pembantu : Giwangan

No	Nama Obat	Jumlah Obat	Jumlah Puyer	Diagnosa	Nama Pasien/Usia Pasien	Hari & Tanggal
1	Paracetamol Salbutamol Dexamethasone GG CTM	6 tab 6 tab 4 tab 7 tab 5 tab	10	ISPA	G 9 Th, 8 bulan	Senin, 20 Agustus 2018
2	Salbutamol	3 tab	10	ISPA	G 2 Th, 2 bulan	Senin, 20 Agustus 2018
3	CTM Vitamin C paracetamol	2 tqb 2 tab 2 tab	9	Common cold	G 1 Th, 5 bulan	Senin, 20 Agustus 2018
4	Paracetamol CTM Vitamin C	1 ½ tab 1 ½ tab 3 tab	10	Common cold	G 4 bulan	Selasa, 21 Agustus 2018
5	Paracetamol Salbutamol CTM GG	3 tab 5 tab 5 tab 4 tab	10	ISPA	G 5 th, 10 bulan	Selasa, 21 Agustus 2018
6	Paracetamol Salbutamol Ambroxol	2 tab 4 tab ½ tab	10	ISPA	G 9 bulan	Selasa, 21 Agustus 2018
7	paracetamol	1 tab	5	Demam	G 2 bulan	Kamis, 23 Agustus 2018
8	paracetamol	1 tab	5	Demam	G 1 th, 7 bulan	Kamis, 23 Agustus 2018
9	paracetamol	1 tab	5	Demam	G 9 bulan	Kamis, 23 Agustus 2018



Nama Puskesmas Pembantu : Dukuh

No	Nama Obat	Jumlah Oba (tablet)t	Jumlah Puyer	Diagnosa	Nama Pasien/Usia Pasien	Hari & Tanggal
1	Paracetamol CTM GG Vitamin C	2 tab 2 tab 3 tab 2 tab	10	Batuk	G 3 th, 2 bulan	Jumat, 24 Agustus 2018
2	Ambroxol methylprednisolone Vitamin C	3 tab 2 tab 3 tab	10	Faringitis akut	G 3 th, 2 bulan	Jumat, 24 Agustus 2018
3	GG CTM Methylprednisolone Vitamin C	4 tab 4 tab 3 tab 5 tab	10	Faringitis akut	G 5 th, 7 bulan	Jumat, 24 Agustus 2018
4	Domperidone Vitamin B	4 tab 4 tab	10	Observasi nausea	G 6 th, 2 bulan	Jumat, 31 Agustus 2018
5	Salbutamol CTM	3 tab 1 tab	10	asma	G 1 th	Jumat, 31 Agustus 2018
6	Salbutamol Methylprednisolone Vitamin B	3 tab 3 tab 3 tab	10	ISPA	G 2 th, 7 bulan	Jumat, 31 Agustus 2018
7	CTM Vitamin B	2 ½ tab 4 tab	10	Urtikaria	G 3 th, 1 bulan	Sabtu, 1 September 2018
8	Methylprednisolone Ambroxol CTM	3 tab 3 tab 2 tab	10	asma	G 3 th	Sabtu, 1 September 2018
9	Paracetamol Methylprednisolone CTM Vitamin B	3 ½ tab 3 tab 3 ½ tab 4 tab	10	ISPA	G 7 th, 5 bulan	Sabtu, 1 September 2018

Nama Puskesmas Pembantu : Bener

No	Nama Obat	Jumlah Obat	Jumlah Puyer	Diagnosa	Nama Pasien/Usia Pasien	Hari & Tanggal
1	Paracetamol CTM GG	2 tab 2 tab 3 tab	10	ISPA	G 8 th	Selasa, 28 Agustus 2018
2	CTM GG Dexamethasone	4 tab 4 tab 4 tab	10	Faringitis akut	G 6 th	Selasa, 28 Agustus 2018
3	CTM GG Paracetamol	4 tab 4 tab 4 tab	10	ISPA	G 5 th	Selasa, 28 Agustus 2018
4	Paracetamol dexamethasone	5 tab 5 tab	10	Tonsillitis akut	G 8 th	Rabu, 29 Agustus 2018
5	GG CTM Dexamethasone	5 tab 5 tab 5 tab	10	ISPA	G 9 th	Rabu, 29 Agustus 2018
6	Paracetamol GG CTM	3 tab 3 tab 3 tab	10	ISPA	G 9 th	Rabu, 29 Agustus 2018
7	Paracetamol CTM GG	2 tab 2 tab 2 tab	10	ISPA	G 8 bulan	Kamis, 30 Agustus 2018
8	Paracetamol CTM GG	2 tab 2 tab 3 tab	10	ISPA	G 7 th, 8 bulan	Kamis, 30 Agustus 2018
9	CTM GG	3 tab 3 tab	10	ISPA	G 9 th	Kamis, 30 Agustus 2018

Nama Puskesmas Pembantu : Tompeyan

No	Nama Obat	Jumlah Obat	Jumlah Puyer	Diagnosa	Nama Pasien/Usia Pasien	Hari & Tanggal
1	Paracetamol CTM GG	2 tab 2 tab 2 tab	10	ISPA	G 10 bulan	Selasa, 4 September 2018
2	Paracetamol CTM GG	2 tab 2 tab 3 tab	10	ISPA	G 7 th	Selasa, 4 September 2018
3	CTM GG Dexamethasone	4 tab 4 tab 4 tab	10	ISPA	G 7 tahun	Selasa, 4 September 2018
4	CTM GG	2 tab 2 tab	10	ISPA	G 11 bulan	Rabu, 5 September 2018
5	CTM GG	4 tab 4 tab	10	ISPA	G 5 th	Rabu, 5 September 2018
6	paracetamol	2 tab	10	Demam	G 11 bulan	Rabu, 5 September 2018
7	Paracetamol GG CTM	3 tab 3 tab 3 tab	10	ISPA	G 9 th	Kamis, 6 September 2018
8	GG CTM Dexamethasone	5 tab 5 tab 5 tab	10	ISPA	G 8 th, 11 bulan	Kamis, 6 September 2018
9	CTM GG	5 tab 5 tab	10	ISPA	G 9 th	Kamis, 6 September 2018

#### 4. Lampiran Surat Izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233  
 Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 23 Juli 2018

Kepada Yth :

Nomor : 074/7806/Kesbangpol/2018  
 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Walikota Yogyakarta  
 Up Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
 Perizinan Kota Yogyakarta

di Yogyakarta

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
 Universitas Islam Indonesia  
 Nomor : 414/Dek/70-TA/Bag TAV/2018  
 Tanggal : 15 Mei 2018  
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : **"GAMBARAN PELAKSANAAN ASPEK COMPOUNDING DI PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA YOGYAKARTA"** kepada:

Nama : GITA AULIA  
 NIM : 13613079  
 No.HP/Identitas : 081903488815/5202036106950001  
 Prodi/Jurusan : Farmasi  
 Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia  
 Lokasi Penelitian : Puskesmas Pembantu Wilayah Kota Yogyakarta  
 Waktu Penelitian : 23 Juli 2018 s.d 30 September 2018

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan:

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia;
3. Yang bersangkutan.

## 5. Lampiran Surat Izin dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta



### PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS KESEHATAN

JL. Kenari No.56 Yogyakarta Kode Pos 55165 Telp. (0274) 515865, 562682 Fax. (0274) 515869  
EMAIL : [kesehatan@jogjakota.go.id](mailto:kesehatan@jogjakota.go.id)  
HOT LINE SMS : 08122780001 HOTLINE EMAIL : [upik@jogjakota.go.id](mailto:upik@jogjakota.go.id)  
WEB SITE : [www.jogjakota.go.id](http://www.jogjakota.go.id)

Yogyakarta, 27 Juli 2018

Nomor : 421/ 9145 Kepada Yth :  
Sifat : Kepala  
Lamp : Di-  
Hal : Ijin Observasi YOGYAKARTA

Berdasarkan surat dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, Nomor : 347/DEK/70-  
TA/Bag.TA/IV/2018, tanggal 16 April 2018 perihal pada pokok surat :

N a m a : Gita Aulia  
NIM : 13613079  
Pekerjaan : Mhs. Fakultas MIPA-UII  
Alamat : Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta

Untuk melakukan **perpanjangan** ijin observasi di Wilayah Kerja Puskesmas  
Umbulharjo I, Puskesmas Wirobrajan, Puskesmas Tegalrejo, Puskesmas  
Gondokusuman I, Puskesmas Mantrijeron.

Dengan judul :

Gambaran Pelaksanaan Aspek Compounding di Puskesmas dan Puskesmas  
Pembantu Wilayah Kota Bagian Timur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Adapun waktunya mulai 27 Juli 2018 s.d. 27 Agustus 2018

Dengan ketentuan

1. Wajib menjaga tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Ijin observasi tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah

Kemudian diharap para pejabat setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Demikian ijin observasi dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya




Tembusan :  
Tim PKL Dinkes Kota Yogyakarta



**SEGORO AMARTO**  
SEMANGAT GOTONG ROYONG AGAWE MAJUNE NGAYOGYOKARTO  
KEMANDIRIAN – KEDISIPLINAN – KEPEDULIAN - KEBERSAMAAN

## 6. Lampiran Surat Izin dari Akademik FMIPA UII



**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
 Kampus UII Terpadu Jl. Kaliurang Km. 14,5 Yogyakarta 55584 Kotak Pos 75

---

Nomor : 517/Dek/70-TA/Bag.TA/VII/2018 25 Juli 2018  
 Lamp. : -  
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

**Kepada Yth:**  
**Bapak/Ibu Pimpinan**  
**WALI KOTA CQ. KA. DINAS PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN KOTA YOGYAKARTA**  
**JALAN KENARI NO.56, MUJA MUJU, UMBULHARJO, KOTA YOGYAKARTA, DAERAH ISTIMEWA**  
**YOGYAKARTA 55165**


*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Bersama ini kami Pimpinan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Islam Indonesia Yogyakarta bermaksud menyampaikan permohonan izin bagi mahasiswa kami di bawah ini :

Nama Mahasiswa : GITA AULIA  
 NIM : 13613079  
 Prodi/Jurusan : FARMASI  
 Maksud / Keperluan : PERIZINAN PENELITIAN  
 Tempat Penelitian : KOTA YOGYAKARTA  
 Subyek Penelitian : TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN  
 Judul Penelitian : GAMBARAN PELAKSANAAN ASPEK COMPOUNDING DI PUSKESMAS PEMBANTU WILAYAH KOTA YOGYAKARTA  
 Pembimbing 1 : OKTI RATNA MAFRUHAH, M.SC., APT  
 Pembimbing 2 : SANI NUR BAETI, S.FARM., APT.

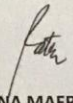
Selanjutnya mengenai pelaksanaan penelitian dan segala konsekuensi yang dipersyaratkan kami serahkan pada kebijaksanaan Bapak/Ibu Pimpinan.  
 Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.

Dosen Pembimbing,




OKTI RATNA MAFRUHAH, M.SC., APT

Tembusan

1. Kaprodi FARMASI
2. Arsip

D:\ANTON NUGROHO 2018\KP TAITA\Surat Permohonan TA 2018.docx



ISO 9001:2008  
 Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi

Telp. (0274) 895920; 898582 Fax. (0274) 896439 Statistika ext. 3017; Ilmu Kimia, ext. 3012; Farmasi ext. 3021  
 Pendidikan Kimia, ext. 3011; Program Pendidikan Profesi Apoteker ext. 3049; Fax. ext. 3052; Program D III Analisis Kimia ext. 3055  
<http://www.science.uii.ac.id>, e-mail: [fmipa@uii.ac.id](mailto:fmipa@uii.ac.id)