

**STUDI TATALAKSANA ASPEK *COMPOUNDING* DAN  
TINJAUAN INKOMPATIBILITAS SEDIAAN SECARA FISIKA  
OLEH TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN DI PUSKESMAS  
WILAYAH KERJA KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2023**



**SKRIPSI**

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

**Oleh:**

**ANISA ASIH MULYANI  
42119008**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PERADABAN  
2023**

## **PERNYATAAN PENULIS**

JUDUL : STUDI TATALAKSANA ASPEK *COMPOUNDING* DAN  
TINJAUAN INKOMPATIBILITAS SEDIAAN SECARA  
FISIKA OLEH TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN DI  
PUSKESMAS WILAYAH KERJA KABUPATEN  
BANYUMAS TAHUN 2023

NAMA : ANISA ASIH MULYANI  
NIM : 42119008

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, Juli 2023

Penulis



ANISA ASIH MULYANI

NIM. 42119008

## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : STUDI TATALAKSANA ASPEK COMPOUNDING DAN  
TINJAUAN INKOMPATIBILITAS SEDIAAN SECARA  
FISIKA OLEH TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN DI  
PUSKESMAS WILAYAH KERJA KABUPATEN  
BANYUMAS TAHUN 2023

NAMA : ANISA ASIH MULYANI  
NIM : 42119008

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada Sidang  
Skripsi tanggal . Menurut kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk  
tujuan penganugrahan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)  
Bumiayu, Juli 2023

Mengetahui,

### Nama Pengaji

1. apt. Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M  
NIDN. 0604018301
2. apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm  
NIDN. 0621048202
3. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si  
NIDN.0626078902
3. apt. Baedi Mulyanto, S.Farm., M.H  
NIDN. 0604058803

### Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. apt. Pudjono, SU

NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan Farmasi



Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si

NIDN.0626078902

## ABSTRAK

Studi Tatalaksana Aspek *Compounding* dan Tinjauan Inkompatibilitas Sediaan  
Secara Fisika Oleh Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Wilayah Kerja  
Kabupaten Banyumas Tahun 2023

Anisa Asih Mulyani<sup>1</sup>, Baedi Mulyanto<sup>2</sup>, Luthfi Hidayat Maulana<sup>3</sup>

Progam Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Peradaban

E-mail: [anisaasih112@gmail.com](mailto:anisaasih112@gmail.com)

Salah satu pekerjaan kefarmasian yang sering dilakukan adalah proses *compounding*, *compounding* merupakan proses peracikan obat yang dapat dilakukan oleh Apoteker maupun Asisten Apoteker. Proses peracikan sering dikaitkan dengan *medication error*, yang merupakan suatu kesalahan pada proses pengobatan yang berpotensi menyebabkan kerugian pada pasien. Proses peracikan ini dapat dikatakan bagian dari *medication error* jika dalam proses peracikan tersebut mempengaruhi dosis obat yang dibuat sediaan baru (puyer). Inkompatibilitas merupakan keadaan dimana obat tidak tercampurkan secara merata pada saat proses *compounding* yang juga dapat menyebabkan *medication error*. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran proses pelaksanaan compounding yang dilakukan oleh Tenaga Teknis Kefarmasian yang bekerja di Puskesmas wilayah kerja Kabupaten Banyumas dan untuk mengetahui keadaan inkompatibilitas secara fisika dari sediaan yang diracik. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Tenaga Teknis Kefarmasian yang bekerja di Puskesmas wilayah kerja Kabupaten Banyumas. Teknik pengambilan sampel yaitu secara *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan didapatkan sampel sebanyak 25 responden, sedangkan untuk tempat penelitian diambil secara *purposive sampling* dan didapatkan hasil 25 tempat penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dan metode yang digunakan yaitu deskriptif non analitik yaitu dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini pada saat proses *compounding* yaitu sebesar 69,2% dengan tingkat pengetahuan rata-rata dari Tenaga Teknis Kefarmasian sebesar 92%, sedangkan untuk tinjauan inkompatibilitas yaitu tidak terdapat sediaan yang terjadi inkompatibilitas sediaan secara fisika pada sediaan yang telah diracik. Dari keseluruhan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa Tenaga Teknis Kefarmasian yang berada di Puskesmas wilayah kerja Kabupaten Banyumas melakukan proses *compounding* dengan baik sesuai dengan standar yang digunakan pada penelitian ini, yaitu *USP Chapter 795* dan SOP Peracikan yang telah ditetapkan dan hasil sediaan yang diracik juga baik karena tidak terjadi inkompatibilitas sehingga dapat dijamin secara kualitas dan efektifitasnya.

**Kata kunci:** *Compounding*, Inkompatibilitas Fisika, Tenaga Teknis Kefarmasian, Puskesmas

## **ABSTRACT**

*Study of Compounding Aspects Procedure and Overview The Physical Incompatibility Of Preparation By Pharmaceutical Technical Workers At Community Health Center in Area Banyumas Regency, 2023*

*Anisa Asih Mulyani<sup>1</sup>, Baedi Mulyanto<sup>2</sup>, Luthfi Hidayat Maulana<sup>3</sup>*

*Pharmacy Study Progam Faculty of Science and Technology, Peradaban University*

*E-mail: [anisaasih112@gmail.com](mailto:anisaasih112@gmail.com)*

*One of the pharmaceutical jobs that is often done is the compounding process, compounding is a drug compounding process that can be carried out by pharmacists and pharmacist assistants. The compounding process is often associated with medication errors, which are errors in the treatment process that have the potential to cause harm to patients. This compounding process can be said to be part of a medication error if the compounding process affects the dosage of the drug that is made into a new preparation (pulverizer). Incompatibility is a condition where the drugs are not mixed evenly during the compounding process which can also cause medication errors. The purpose of this study was to describe the process of compounding carried out by Pharmaceutical Technical Staff working at the Health Center in the working area of Banyumas Regency and to determine the physical incompatibility of the prepared preparations. The population in this study were all Pharmaceutical Technical Staff who worked at the Health Center in the Banyumas Regency area. The sampling technique was total sampling which met the inclusion criteria and obtained a sample of 25 respondents, while the research sites were taken by purposive sampling and the results obtained were 25 research sites. This research is an observational study and the method used is descriptive non-analytic, namely by describing or describing the data that has been collected. The results obtained in this study at the time of the compounding process were 69.2% with an average level of knowledge from Pharmaceutical Technical Personnel of 92%, while for incompatibility review, there were no preparations with physical incompatibility in prepared preparations. From the overall results obtained, it can be concluded that the Pharmacy Technical Staff at the Health Center in the working area of Banyumas Regency carried out the compounding process well in accordance with the standards used in this study, namely USP Chapter 795 and the SOP for Compounding which had been established and the results of the prepared preparations were also good because there were no incompatibilities so that quality and effectiveness could be guaranteed.*

**Keywords:** *Compounding, Physical Incompatibility, Pharmaceutical Technical Personnel, Health Center*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Studi Tatalaksana Aspek *Compounding* dan Tinjauan Inkompatibilitas Sediaan Secara Fisika oleh Tenaga Teknis Kefarmasian di Puskesmas Wilayah Kerja Kabupaten Banyumas Tahun 2023”. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman., S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Dr. apt. Pudjono, S.U. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi serta pembimbing II yang telah banyak memberikan saran, arahan, serta bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
4. apt. Baedi Mulyanto, S. Farm., M.H selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan saran, arahan, serta bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
5. Bapak, Ibu, Adik serta Keluarga Besarku tercinta yang telah memberikan support serta doa sehingga penulisan skripsi dapat diselesaikan.
6. Sahabatku, Anggun Lestari yang telah sudi berada disampingku selama hampir 7 tahun lamanya dan selalu memberikan semangat dan dukungan, serta bersedia mendengarkan keluhan dan direpotkan olehku.
7. Untuk teman-temanku prodi farmasi angkatan tahun 2019
8. Untuk seluruh pihak yang telah membantuku dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. *For the last, big thanks to my self,* terimakasih banyak sudah mampu memerangi rasa malas dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT senantiasa selalu membimbing, melindungi dan memberi rizki bagi kita semua. Aamiin.

Bumiayu, Juli 2023

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN PENULIS .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	v
<b>ABSTRAK.....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
A. <i>Compounding</i> .....	6
B. Inkompatibilitas Sediaan .....	11
C. Sediaan Dalam Proses Peracikan.....	13
D. Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas .....	17
E. Tenaga Teknis Kefarmasian .....	20
F. Penelitian Relevan .....	21
G. Kerangka Teori .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	23
A. Jenis Penelitian .....	23
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	23
C. Variabel Penelitian .....	23
D. Definisi Operasional.....	24
E. Populasi Penelitian .....	25
F. Sampel Penelitian .....	26
G. Sumber Data Penelitian .....	26
H. Prosedur Penelitian.....	27

I.	Teknik Pengumpulan Data .....	28
J.	Instrumen Penelitian.....	28
K.	Uji Validitas dan Reabilitas.....	30
L.	Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>	
A.	Gambaran Pelaksanaan Penelitian.....	34
B.	Karakteristik Responden .....	36
C.	Gambaran Tatalaksana Aspek <i>Compounding</i> di Puskesmas Wilayah Kerja Kabupaten Banyumas .....	39
D.	Inkompatibilitas Sediaan yang Telah Diracik .....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>	
A.	Kesimpulan.....	58
B.	Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	21
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	25
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas.....	31
Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas .....	33
Tabel 4.1 Tempat Penelitian.....	35
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	36
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	37
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja.....	38
Tabel 4.5 Pelaksanaan <i>Compounding</i> (Tahap Persiapan) .....	40
Tabel 4.6 Pelaksanaan <i>Compounding</i> (Tahap Pelaksanaan) .....	44
Tabel 4.7 Pelaksanaan <i>Compounding</i> (Tahap Pengemasan, <i>Labelling</i> , dan <i>Checking</i> ) .....	46
Tabel 4.8 Pelaksanaan <i>Compounding</i> (Tahap Akhir atau <i>Clean Up</i> ) .....	49
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Presentase Tatalaksana Aspek <i>Compounding</i> di Puskesmas Wilayah Kerja Kabupaten Banyumas.....	51
Tabel 4.10 Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan TTK.....	52
Tabel 4.11 Daftar Resep Racikan.....	54
Tabel 4.12 Hasil Inkompatibilitas Sediaan Secara Fisika .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori ..... 21

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Tabel Alur Penelitian .....	64
Lampiran 2. Lembar Inform Consent.....	65
Lampiran 3. Lembar Kuisioner .....	66
Lampiran 4. Lembar Observasi .....	67
Lampiran 5. Data Responden .....	68
Lampiran 6. Data Resep .....	69
Lampiran 7. Foto Resep .....	70
Lampiran 8. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	71
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian.....	73
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan.....	75
Lampiran 11. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas.....	76
Lampiran 12. Hasil Presentase Menggunakan SPSS .....	79
Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil Observasi .....	81
Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Kuisioner .....	82
Lampiran 15. Biodata Penulis .....	83

