

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian



Jl. Soekarno Hatta No 754 Bandung
☎ 022 7830 760, 022 7830 768
🌐 bku.ac.id 📧 contact@bku.ac.id

Bandung, 8 Januari 2025

Nomor : 019/03.S1-FF/UBK/I/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Direktur RSUD Kota Bandung
Di Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan akan diselenggarakannya Penelitian Tugas Akhir bagi mahasiswa Program Studi S1, Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, T.A 2024/2025, dengan ini kami mengajukan Permohonan Izin Penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Dwiana Hermaniati
NPM : 231FF04001
No. Telp/Hp : 082176018971
Judul Penelitian : Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik dengan Metode Gyssens dan Hubungannya dengan Outcome Terapi Pasien Bronkopneumonia Rawat Inap RSUD Kota Bandung
Dosen Pembimbing Utama : apt. Ani Anggriani, M.Si
Dosen Pembimbing Serta : Dr. apt. Entris Sutrisno, MH.Kes

Besar harapan kami, kiranya Bapak/Ibu berkenan mengijinkan permohonan ini. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

Dr. apt. Agus Sulaeman, M.Si
NIK. 02014010070

Ketua Prodi Strata 1 (S1) Farmasi
Universitas Bhakti Kencana


apt. Lia Marlani, M.Si.
NIK.02005010039



Lampiran 2. Surat izin Badan Kesatuan Bangsa dan Politik



PEMERINTAH KOTA BANDUNG
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jl. Wastukencana No. 2, Telp. (022) 4234793
 Email : kesbangpol@bandung.go.id Website : portal.kesbangpol.bandung.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor [PK.03.04.05/0061-BKBP/I/2025](#)

Dasar : 1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik
 2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah
 4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian
 5. Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 03 Tahun 2021 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Bandung

Menimbang : Surat dari Universitas Bhakti Kencana Nomor : 020/03.S1-FF/UBK/I/2025, Tanggal 14 Januari 2025, Perihal Penelitian

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

a. Nama : DWIANA HERMANIATI

b. Alamat Lengkap : Jalan Raya Komerling Desa Sri Mulya, Sri Mulya Madang Suku II Ogan Komerling Ulu Timur

No. Identitas, HP : NPM. 231FF04001 No. HP 082176018971

c. Untuk : 1) Melakukan Penelitian dengan Judul "Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik dengan Metode Gyssens dan Hubungannya dengan Outcome Terapi Pasien Bronkopneumonia Rawat Inap RSUD Kota Bandung"
 2) Lokasi : Dinas Kesehatan , Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bandung
 3) Anggota Tim : -
 4) Bidang Penelitian :
 5) Status Penelitian : Baru
 6) Waktu Pelaksanaan : 14 Januari 2025 s.d 14 Juni 2025

d. Melaporkan hasil Penelitian kepada Wali Kota Bandung c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bandung, paling lambat 1 minggu setelah selesai waktu pelaksanaan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya

Bandung, 14 Januari 2025
 a.n. KEPALA BADAN KESATUAN
 BANGSA DAN POLITIK
 Sekretaris



Sony Teguh Prasetya, S.Sos.M.M
 Pembina Tk. I
 NIP. 196806011197031003

Catatan :

- UU/ITE No.11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSN/Badan Siber dan Sandi Negara.



Lampiran 3. Surat keterangan layak etik


**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA**

Jl. Soekarno - Hatta 754, Bandung
Telp : 022-7830 760 / 022-7830-768
Email : komisi.etik@bku.ac.id


**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA
BHAKTI KENCANA UNIVERSITY**
**KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
021/09.KEPK/UBK/III/2025**

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by :

Peneliti Utama : Dwiana Hermiani
Principal in investigator

Nama institusi : Universitas Bhakti Kencana
Name of institution

Dengan judul :
Title

**Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik dengan Metode Gyssens dan Hubungannya dengan Outcome
Terapi Pasien Bronkopneumonia Rawat Inap RSUD Kota Bandung**

*Evaluation of Antibiotic Drug Use with the Gyssens Method and Its Relationship with the Outcome of Therapy
for Inpatient Bronchopneumonia Patients at Bandung City Hospital*

Dinyatakan layak etik sesuai (tujuh) standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, dan 4) Risiko, 5) Bujukan atau eksploitasi, 6) Kerahasiaan atau Privacy, 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 standards, 1) Social Value, 2) Scientific Value, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standards.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu 11 Maret 2025 sampai dengan tanggal 11 Maret 2026.

This declaration of ethics applies during the period 11 th March 2025 until 11 th March 2026.

11 Maret 2025
Professor and Chairperson

R. Nety Rusdikayanti, S.Kp., M.Kep
NIR. 02019010336

Lampiran 4. Surat jawaban izin penelitian



**PEMERINTAH KOTA BANDUNG
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jalan Rumah Sakit Nomor 22 Cinambo-Bandung Kode Pos 40612
Telepon (022) 7811794, 7811793, 7800017, Faksimile (022) 7809581
Laman : rsud.bandung.go.id; Pos-el (E-mail): rsudkotabandung@yahoo.com

Bandung, 24 Maret 2025

Nomor	: B/PP.06.02/1305-RSUD/III/2025	Kepada
Sifat	: Biasa	Yth. Dekan Fakultas Farmasi
Lampiran	: -	Universitas Bhakti
Hal	: Jawaban Ijin Penelitian	Kencana

Di
Bandung

Menindak Lanjuti Surat Saudara , tentang permohonan Ijin Penelitian , atas nama:

Nama	:	} terlampir
NPM	:	
Judul	:	

Pada prinsipnya kami tidak keberatan atas permohonan tersebut dengan pelaksanaan harus sesuai dengan Ketentuan Sebagai Berikut :

1. Harus mengikuti Peraturan / tata tertib yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bandung.
2. Untuk Penelitian harus melampirkan Surat Rekomendasi dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bandung.
3. Hasil Penelitian agar di sampaikan kepada RSUD Kota Bandung dalam bentuk *hard copy* dan atau *soft copy*-nya.

4. Izin penelitian ini berlaku Sampai Dengan :

25 Mei 2025

5. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH.



Tembusan:

- Yth.
1. Plt. Wakil Direktur Pelayanan;
 2. Kepala Bidang Pelayanan Penunjang;
 3. Kepala Bagian Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan;
 4. Kepala Sub Bagian Pendidikan dan Pelatihan;



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BKR/B Badan Siber dan Sandi Negara



Lampiran 5. Kriteria penggunaan antibiotik bronkopneumia anak rawat inap

No	Nama Antibiotik	Golongan	Mekanisme Kerja	Spektrum Aktivitas	Indikasi	Dosis	Interval	Rute Pemberian	Lama Pemberian
1.	Ampisilin (Kemenkes RI, 2021; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022)	Penisilin	Menghambat pembentukan dinding sel dengan mengikat protein sehingga menyebabkan dinding sel terhambat dan sel akan pecah	Luas	Infeksi bakteri pada paru-paru, kandung kemih, telinga, hidung, tenggorokan, kulit dan alat kelamin yang disebabkan bakteri gram positif atau negatif *sebagai terapi lini pertama	100-200 mg/kgBB/hari	Setiap 6 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil dalam 48–72 jam. Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan 5-14 hari
2.	Gentamisin (Kemenkes RI, 2021; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022)	Aminoglikosida	Menembus dinding sel bakteri dan berikatan dengan ribosom di dalam sel, sehingga mengganggu proses biosintesis protein bakteri.	Luas	Infeksi bakteri seperti pneumonia, infeksi tulang, endokarditis, radang pada panggul, meningitis, infeksi saluran kemih, dan sepsis *kombinasi dengan β -laktam	6-8 mg/kgBB/hari	Setiap 24 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil dalam 48–72 jam. Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan untuk 5-14 hari
3.	Sefotaksim (Kemenkes RI, 2021; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022)	Sefalosporin generasi 3	Menghambat sintesis dinding sel bakteri yang berikatan dengan satu atau lebih ikatan protein penisilin (<i>penicillin-binding protein</i>) yang selanjutnya akan menghantar tahap transpeptidasi sintesis	Luas	Infeksi pada saluran nafas, sistem saluran kemih dan saluran kelamin, infeksi saluran cerna, infeksi tulang dan sendi, infeksi sistem saraf, serta infeksi sel darah	100-200 mg/kgBB/hari	Setiap 8 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil 48–72 jam. Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan 5-7 hari

Lampiran 5. lanjutan

No	Nama Antibiotik	Golongan	Mekanisme Kerja	Spektrum Aktivitas	Indikasi	Dosis	Interval	Rute Pemberian	Lama Pemberian
			peptidoglikan dinding sel bakteri sehingga menghambat biosintesis dinding sel		*sebagai alternatif untuk kasus bronkopneumonia berat, tidak menunjukkan perbaikan yang nyata dalam 48–72 jam, atau jika pengobatan lini pertama gagal				
4.	Seftriakson (Kemenkes RI, 2021; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; WHO, 2013)	Sefalosporin generasi ketiga	Menghambat sintesis dinding sel bakteri melalui penghambatan kerja enzim transpeptidase tahap ketiga dalam rangkaian reaksi pembentukan dinding sel	Luas	Infeksi bakteri seperti infeksi saluran pernafasan, infeksi saluran kemih, infeksi saluran cerna, infeksi kulit, infeksi tulang serta sendi, otitis media, gonorrhea, profilaksis sebelum operasi, dan meningitis *sebagai alternatif untuk kasus bronkopneumonia berat, tidak menunjukkan perbaikan yang nyata dalam 48–72 jam, atau jika pengobatan lini pertama gagal	50–100 mg/kgBB/hari	Setiap 24 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil 48–72 jam Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan 5-7 hari

Lampiran 5. lanjutan

No	Nama Antibiotik	Golongan	Mekanisme Kerja	Spektrum Aktivitas	Indikasi	Dosis	Interval	Rute Pemberian	Lama Pemberian
5.	Kloksasilin (Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022; Schrock <i>et al.</i> , 2012)	Penisilin	Menghambat pembentukan sintesis dinding sel bakteri dengan mengikat protein pengikat bakteri	Sempit	Infeksi bakteri seperti impetigo, selulitis, pneumonia, radang sendi septik (<i>septic arthritis</i>), dan otitis eksterna. Obat ini juga bisa digunakan untuk menangani infeksi di kulit atau jaringan lunak, seperti mastitis *sebagai alternatif untuk kasus bronkopneumonia berat, tidak menunjukkan perbaikan yang nyata dalam 48–72 jam, atau jika pengobatan lini pertama gagal	100-200 mg/kgBB/hari	Setiap 6 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil 48–72 jam Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan sampai 10-14 hari
6.	Amikasin (Drug.com; Kemenkes RI, 2021; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022)	Aminoglikosida	Mengikat subunit 30S ribosom bakteri dan mengganggu pembacaan mRNA, sehingga sintesis protein terganggu dan bakteri tidak dapat bertahan hidup	Luas	Infeksi serius pada saluran pencernaan, infeksi saluran kemih, dan infeksi pada saluran pernafasan, selaput otak dan sumsum tulang belakang (meningitis), rongga perut, kulit, tulang, persendian, atau saluran kemih	Umur <2 bulan: 7,5 mg/kgBB/hari Umur >2 bulan: 15-20 mg/kgBB/hari	Setiap 24 jam	IV	Penghentian terapi dapat dipertimbangkan jika pasien menunjukkan perbaikan klinis yang stabil 48–72 jam Jika belum menunjukkan perbaikan klinis dilanjutkan sampai 7-10 hari

Lampiran 5. lanjutan

No	Nama Antibiotik	Golongan	Mekanisme Kerja	Spektrum Aktivitas	Indikasi	Dosis	Interval	Rute Pemberian	Lama Pemberian
					*sebagai alternatif untuk kasus bronkopneumonia berat, tidak menunjukkan perbaikan yang nyata dalam 48–72 jam, atau jika pengobatan lini pertama gagal				
7.	Amoksisilin (IDAI, 2009; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022; Schrock <i>et al.</i> , 2012; WHO, 2013)	Penisilin	Menghambat pembentukan dinding sel bakteri dengan cara mengikat satu atau lebih protein pengikat penisilin (<i>penicillin-binding protein</i>). Akibatnya, pembentukan dinding sel bakteri terganggu, sehingga sel bakteri menjadi lisis	Luas	Mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri, seperti peradangan paru-paru, infeksi telinga, tonsilitis	20-40 mg/kgBB/hari Sediaan sirup amoksisilin 125 mg/5 ml atau 250 mg/5 ml	Setiap 8 atau 12 jam sekali	PO	Penghentian terapi dapat dilakukan minimal 5 hari dan maksimal 7-10 hari
8.	Azitromisin (Kemenkes RI, 2024; Muntasir <i>et al.</i> , 2021; RSUD Kota Bandung, 2022; Schrock <i>et al.</i> , 2012; WHO, 2013)	Makrolida	Menghambat sintesis dan translasi protein bakteri, sehingga pertumbuhan dan reproduksi bakteri berhenti	Luas	Infeksi ringan sampai sedang yang disebabkan mikroorganisme yang sensitif terhadap azitromisin yaitu infeksi saluran napas atas, infeksi saluran napas bawah, infeksi kulit dan jaringan lunak	10 mg/kgBB/hari Sediaan sirup 200 mg/5 ml	Setiap 24 jam	PO	Penghentian terapi dapat dilakukan minimal 3 hari dan maksimal 5 hari

Lampiran 6. Hasil analisis statistik

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-Laki	101	54.3	54.3	54.3
Valid Perempuan	85	45.7	45.7	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0-5 tahun	171	91.9	91.9	91.9
Valid 6-11 tahun	14	7.5	7.5	99.5
12-18 tahun	1	.5	.5	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Lama Terapi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1-3 hari	35	18.8	18.8	18.8
Valid 4-6 hari	142	76.3	76.3	95.2
7-10 hari	9	4.8	4.8	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Rute Pemberian

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Intravena	206	92.4	92.4	92.4
Valid Oral	17	7.6	7.6	100.0
Total	223	100.0	100.0	

Lampiran 6. lanjutan

Profil Penggunaan Antibiotik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ampisilin+Gentamisin	167	74.9	74.9	74.9
Sefotaksim	11	4.9	4.9	79.8
Ampisilin	10	4.5	4.5	84.3
Seftriakson	7	3.1	3.1	87.4
Azitromisin	5	2.2	2.2	89.7
Valid Seftriakson+Gentamisin	3	1.3	1.3	91.0
Amoksisilin	12	5.4	5.4	96.4
Kloksasilin+Amikasin	3	1.3	1.3	97.8
Kloksasilin	3	1.3	1.3	99.1
Amikasin	2	.9	.9	100.0
Total	223	100.0	100.0	

Kategori Gyssens

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	187	83.5	83.5	83.5
I	4	1.8	1.8	85.3
Valid IIA	25	11.2	11.2	96.4
IIB	4	1.8	1.8	98.2
IIIB	4	1.8	1.8	100.0
Total	224	100.0	100.0	

Rasionalitas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Rasional	187	83.5	83.5	83.5
Valid Tidak rasional	37	16.5	16.5	100.0
Total	224	100.0	100.0	

Lampiran 6. lanjutan

Outcome pasien

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Membaik	220	98.2	98.2	98.2
Belum membaik	4	1.8	1.8	100.0
Total	224	100.0	100.0	

Rasionalitas * Outcome pasien Crosstabulation

			Outcome pasien		Total
			Membaik	Belum membaik	
Rasionalitas	Count		186	1	187
	Expected Count		183.7	3.3	187.0
	% within Rasionalitas		99.5%	0.5%	100.0%
	Count		34	3	37
	Expected Count		36.3	.7	37.0
	% within Rasionalitas		91.9%	8.1%	100.0%
Total	Count		220	4	224
	Expected Count		220.0	4.0	224.0
	% within Rasionalitas		98.2%	1.8%	100.0%

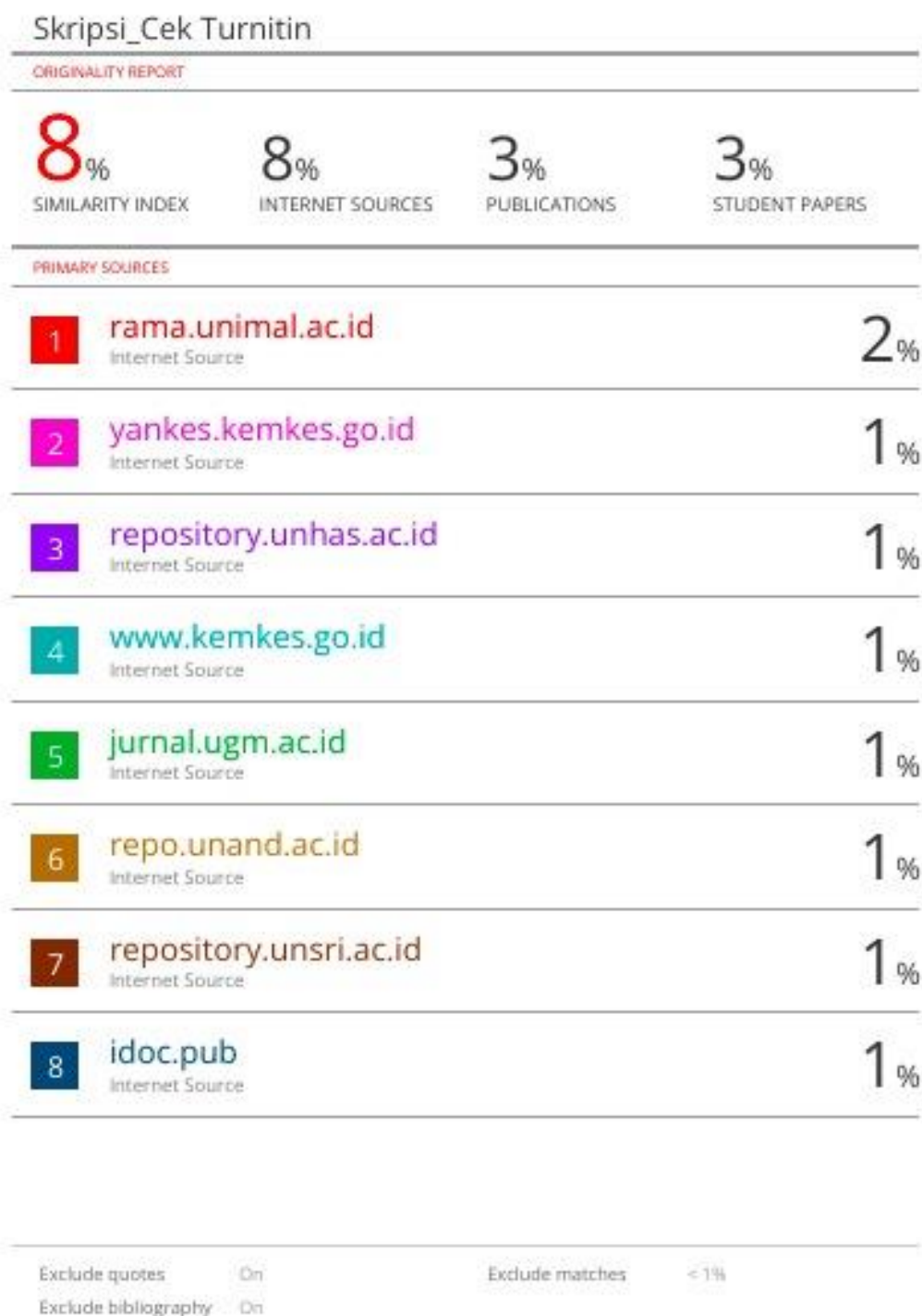
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.101 ^a	1	.001	.015	.015
Continuity Correction ^b	6.245	1	.012		
Likelihood Ratio	6.850	1	.009		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	10.056	1	.002		
N of Valid Cases	224				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,66.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 7. Hasil turnitin



Lampiran 8. Bimbingan

No	Tanggal	Dosen Pembimbing	Topik	Disetujui	Aksi
1	2 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Kemajuan 1 TA2	✓	 
1	30 April 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Pengolahan Data	✓	 
2	16 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Bimbingan	✓	 
2	1 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Pengolahan Data EPO	✓	 
3	2 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Kemajuan 1 TA2	✓	 
3	17 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Revisi hasil dan pembahasan	✓	 
4	16 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Bimbingan	✓	 
4	11 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Hasil dan Pembahasan	✓	 
5	14 Mei 2024	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Revisi hasil dan pembahasan	✓	 
5	19 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Persetujuan maju gelombang 1	✓	 
6	20 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Bimbingan	✓	 
6	20 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Revisi hasil dan pembahasan	✓	 
7	22 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	Bimbingan	✓	 
7	19 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Persetujuan maju gelombang 1	✓	 
8	26 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	Revisi hasil dan pembahasan	✓	 
8	27 Mei 2025	Dr. apt. Entris Sutrisno, M.H.Kes	PPT	✓	 
9	27 Mei 2025	apt. Ani Anggriani, M.Si.	PPT	✓	 

Lampiran 9. Biodata

<u>CURRICULUM VITAE</u>		
PERSONAL DATA		
Nama	: Dwiana Hermaniati	
Tempat, Tgl. Lahir	: Oku Timur, 22 Februari 2001	
Jenis Kelamin	: Perempuan	
Tinggi Badan	: 158 cm	
Berat Badan	: 50 kg	
Alamat	: Desa Sri Mulyo RT 002/RW 002, Kec. Madang Suku II, Kab. Oku Timur, Prov. Sumatera Selatan	
Telepon	: 082176018971	
Email	: dwianahermaniati890@gmail.com	
Sosial Media	: IG @d.dwnhn	
RIWAYAT PENDIDIKAN		
2007 - 2013	SD Negeri 1 Srimulyo	
2013 - 2016	SMP Negeri 1 Madang Suku II	
2016 - 2019	SMA Negeri 1 Madang Suku II	
2019 - 2022	D3 Farmasi Politeknik Kesehatan Pangkalpinang	
2023 - 2025	S1 Farmasi Universitas Bhakti Kencana	
RIWAYAT ORGANISASI		
2019 - 2021	Himpunan Mahasiswa Prodi Farmasi (HMPF)	
2019 - 2021	Lembaga Dakwah Kampus (LDK) Asy-Syfa	
2019 - 2021	English Club	
2020 - 2021	Paduan Suara	
KEMAMPUAN		
- Microsoft Office, Canva		