

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. D., Makhmud, A. I., & Rasyid, H. 2021. Analisis Farmakoekonomi Penggunaan Amlodipin, Kombinasi Amlodipin/Valsartan, dan Kombinasi Amlodipin/Telmisartan pada Pasien Penyakit Ginjal Diabetik di Ruang Rawat Inap Lontara RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 25(1), 32–36.
- Abraham, Z. S., Ntunaguzi, D., Kahinga, A. A., Mapondella, K. B., Massawe, E. R., Nkuwi, E. J., & Nkya, A. 2019. Prevalence and etiological agents for chronic suppurative otitis media in a tertiary hospital in Tanzania. *BMC Research Notes*, 12(1).
- Bluestone, C. D. 1998. Epidemiology and pathogenesis of chronic suppurative otitis media: implications for prevention and treatment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 42(3), 207–223.
- Chong, L. Y., Head, K., Webster, K. E., Daw, J., Richmond, P., Snelling, T., Bhutta, M. F., Schilder, A. G. M., Burton, M. J., & Brennan-Jones, C. G. 2021. Topical Versus Systemic Antibiotics for Chronic Suppurative Otitis Media. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(2), 1–75.
- Chonmaitree, T., Revai, K., Grady, J. J., Clos, A., Patel, J. A., Nair, S., Fan, J., & Henrickson, K. J. 2008. Viral Upper Respiratory Tract Infection and Otitis Media Complication in Young Children. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 46(6), 815.
- Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2013. *Pedoman Penerapan Kajian Farmakoekonomi*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Fathelrahman, A. I., Ibrahim, M. I. M., & Wertheimer, A. I. 2016. *Pharmacy Practice in Developing Countries*. Academic Press. London.
- Hadiningsih, H. 2015. Costs of Medicine Analysis on Some Outpatient Diseases and the Influencing Factors in Awal Bros Hospital Year 2014. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, Oktober, 53–63.
- Harris, A. S., Elhassan, H. A., & Flook, E. P. 2016. Why are Otological Aminoglycosides Still First-line Therapy for Chronic Suppurative Otitis Media? A Systematic Review and Discussion of Aminoglycosides versus Quinolones. *The Journal of Laryngology & Otology*, 130(1), 2–7.

- Kayode, A. S., Alabi, B. S., Segun, S.-B., & Ogah, S. A. (2010). Audit of Otolological Diseases amongst Elderly in Nigeria. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, 14(02), 212–216.
- Kono, M., Umar, N. K., Takeda, S., Ohtani, M., Murakami, D., Sakatani, H., Kaneko, F., Nanushaj, D., & Hotomi, M. 2021. Novel Antimicrobial Treatment Strategy Based on Drug Delivery Systems for Acute Otitis Media. *Frontiers in Pharmacology*, 12.
- Kumar, S., Jayachandran, L., Kumar, A., A, S., & R, B. 2016. Sensitivity Analysis of Antibiotic Cost in Chronic Suppurative Otitis Media Patients In South India. *Value in Health*, 19(7), A844.
- Marson, A., Burnside, G., Appleton, R., Smith, D., Leach, J. P., Sills, G., Tudur-Smith, C., Plumpton, C., Hughes, D. A., Williamson, P., Baker, G. A., Balabanova, S., Taylor, C., Brown, R., Hindley, D., Howell, S., Maguire, M., Mohanraj, R., Smith, P. E., ... Jauhari, P. 2021. The SANAD II Study of the Effectiveness and Cost-Effectiveness of Valproate versus Levetiracetam for Newly Diagnosed Generalised and Unclassifiable Epilepsy. *The Lancet*, 397(10282), 1375–1386.
- Mediawaty, D., Widodo, P., & Ruspita, D. A. 2017. Efektivitas Klinis Ofloksasin Topikal Dibanding Ciprofloksasin Oral Pada Terapi Otitis Media Supuratif Kronik Aktif. *Medica Hospitalia*, 4(2), 77–83.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/350/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Otitis Media Supuratif Kronik. 2018. Jakarta.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/688/2019 tentang Daftar Obat Esensial Nasional. 2019. Jakarta.
- Mittal, R., Lisi, C. V., Gerring, R., Mittal, J., Mathee, K., Narasimhan, G., Azad, R. K., Yao, Q., Grati, M., Yan, D., Eshraghi, A. A., Angeli, S. I., Telischi, F. F., & Liu, X. Z. 2015. Current Concepts in the Pathogenesis and Treatment of Chronic Suppurative Otitis Media. *Journal of Medical Microbiology*, 64(10), 1103–1116.
- O'Neill, L., Nelson, Z., Ahmad, N., Fisher, A. H., Denton, A., Renzi, M., Fraimow, H. S., & Stanisce, L. 2022. Malignant Fungating Wounds of the Head and Neck: Management and Antibiotic Stewardship. *OTO Open*, 6(1), 1–6.
- Pappas, S., Nikolopoulos, T. P., Korres, S., Papacharalampous, G., Tzangaroulakis, A., & Ferekidis, E. 2006. Topical antibiotic ear drops: are they safe?. *International Journal of Clinical Practice*, 60(9), 1115–1119.

- Park, M. S., Kim, K. D., & Eun, S. J. 2022. Inappropriate Topical Antibiotics Use in Clean Dermatological Procedures in South Korea in 2018: A Nationwide Population-Based Cross-Sectional Study. *Korean Journal of Family Medicine*, 43(4), 231.
- Parmar, S. M., Chauhan, S., Mittal, S., & Chaudhary, M. 2022. A Comparative Study Between Topical versus Combined (Systemic Plus Topical) Therapy in Ciprofloxacin-Sensitive Chronic Suppurative Otitis Media (Tubotympanic). *Indian Journal of Otology*, 28(4), 288.
- Paulden, M. 2020. Calculating and Interpreting ICERs and Net Benefit. *Pharmacoeconomics*, 38, 785–807.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. 2023. Jakarta.
- Petrou, P. 2021. The Tyranny of the SW Quadrant. *Journal of Medical Economics*, 24(1), 741–742.
- Preciado, D. 2015. Otitis Media: State of the Art Concepts and Treatment. Springer International Publishing. New York.
- Rachmania, A. N. 2016. *Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK)*. Skripsi. Universitas Airlangga.
- Rahayu, M. L., Saputra, K. A. D., Ratnasari, M. G., & Wiratmaja, P. A. 2020. Characteristics of Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) patients who underwent tympanoplasty surgery at Sanglah General Hospital for the period 2017-2019. *Indonesia Journal of Biomedical Science*, 14(2), 139–145.
- Rascati, K. L. 2014. *Essentials of Pharmacoeconomics* (Second). Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Van Dongen, T. M. A., Schilder, A. G. M., Venekamp, R. P., De Wit, G. A., & Van Der Heijden, G. J. M. G. 2015. Cost-Effectiveness of Treatment of Acute Otorrhea in Children with Tympanostomy Tubes. *Pediatrics*, 135(5), e1182–e1189.
- World Health Organization. 2004. *Chronic Suppurative Otitis Media Burden of Illness and Management Options*. Geneva
- World Health Organization. 2007. *Situation Review and Update on Deafness, Hearing Loss and Intervention Programmes*. New Delhi.

LAMPIRAN**Lampiran 1. Alur Penelitian**

Lampiran 2. Perhitungan

Persentase Efektivitas

$$\% \text{Efektivitas} = \frac{\text{Jumlah Pasien Efektif}}{\text{Jumlah Pasien Tidak Efektif}} \times 100\%$$

Untuk Ofloksasin Topikal

$$\% \text{Efektivitas} = \frac{8}{12} \times 100\% = 58\%$$

Untuk Ofloksasin Siprofloksasin Oral

$$\% \text{Efektivitas} = \frac{14}{56} \times 100\% = 25\%$$

Perhitungan ACER

$$\text{ACER} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Efektivitas}}$$

Untuk Ofloksasin Topikal

$$\text{ACER} = \frac{\text{Rp}43.815}{58\%} = \text{Rp}75.543$$

Untuk Siprofloksasin Oral

$$\text{ACER} = \frac{\text{Rp}28.296}{25\%} = \text{Rp}113.184$$

Perhitungan ICER Ofloksasin Topikal terhadap Siprofloksasin Oral

$$\text{ICER} = \frac{\text{Total Biaya A} - \text{Total Biaya B}}{\text{Efektivitas A} - \text{Efektivitas B}}$$

$$\text{ICER} = \frac{\text{Rp}43.815 - \text{Rp}28.296}{58\% - 25\%} = \frac{\text{Rp}15.519}{33\%} = \text{Rp}470$$

Perhitungan INB Ofloksasin Topikal terhadap Siprofloksasin Oral

$$\text{INB} = (\lambda \times \Delta \text{Efektivitas}) - \Delta \text{Biaya}$$

$$\text{INB} = (\text{Rp}434.500 \times 33\%) - \text{Rp}4.170 = \text{Rp}143.385 - \text{Rp}15.519 = \text{Rp}127.886$$

Lampiran 3. Analisis Sensitivitas

Tabel 9. Analisis sensitivitas terhadap setiap parameter

Parameter	Nilai (E=%;B=Rp)	Ofloksasin Topikal		Siprofloksasin Oral		Kuadran
		Total Biaya (Rp)	Efektivitas (%)	Total Biaya (Rp)	Efektivitas (%)	
Efektivitas Ofloksasin Topikal dan Efektivitas Siprofloksasin Oral	33 & 7	43.815	33	28.296	7	I
Biaya Antibiotik Ofloksasin Topikal	43.010	43.815	58	28.296	25	I
	86.020	86.825	58		25	
Biaya Antibiotik Siprofloksasin Oral	1.524	43.815	58	25.756	25	I
	22.352		58	46.584	25	
Biaya Terapi Non-Antibiotik	0	43.010	58	4.572	25	I
	97.776	140.786	58	102.348	25	
Biaya Tindakan	0	43.815	58	18.840	25	I
	147.500	191.315	58	166.340	25	

Tabel 10. Analisis Sensitivitas terhadap *Willingness to Pay*

Parameter	<i>Willingness to Pay</i>						
	Rp0	Rp47.027	Rp100.000	Rp200.000	Rp300.000	Rp400.000	Rp500.000
INB	-Rp4.170	Rp0	Rp28.830	Rp61.830	Rp94.830	Rp127.830	Rp160.830

Lampiran 5. Hasil Analisis Data Secara Statistik

Lampiran 5.1 Efektivitas Obat

Tabel 11. Uji normalitas efektivitas obat antara kelompok terapi antibiotik

	Terapi Antibiotik	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Efektivitas	Ofloksasin	.374	12	.000	.640	12	.000
	Siprofloksasin	.466	56	.000	.539	56	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 12. Uji expected count efektivitas dan terapi antibiotik

		Terapi Antibiotik		Total	
		Ofloksasin	Siprofloksasin		
Efektivitas	Tidak Efektif	Count	5	42	47
		Expected Count	8.3	38.7	47.0
	Efektif	Count	7	14	21
		Expected Count	3.7	17.3	21.0
Total		Count	12	56	68
		Expected Count	12.0	56.0	68.0

Tabel 13. Uji chi-square efektivitas antara kelompok terapi antibiotik

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.144 ^a	1	.023		
Continuity Correction ^b	3.701	1	.054		
Likelihood Ratio	4.787	1	.029		
Fisher's Exact Test				.037	.030
Linear-by-Linear Association	5.069	1	.024		
N of Valid Cases	68				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.71.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 5.2 Biaya Obat

Tabel 14. Uji normalitas biaya antara kelompok terapi antibiotik

	Terapi Antibiotik	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Biaya Antibiotik	Ofloksasin	.530	12	.000	.327	12	.000
	Siprofloksasin	.220	56	.000	.709	56	.000
Biaya Non-Antibiotik	Ofloksasin	.301	12	.004	.778	12	.005
	Siprofloksasin	.163	56	.001	.824	56	.000
Biaya Tindakan	Ofloksasin	.	12	.	.	12	.
	Siprofloksasin	.371	56	.000	.702	56	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 15. Uji Mann-Whitney U biaya antara kelompok terapi antibiotik

	Biaya Antibiotik	Biaya Non-Antibiotik	Biaya Tindakan
Mann-Whitney U	.000	136.000	210.000
Wilcoxon W	1596.000	214.000	288.000
Z	-5.468	-3.219	-2.482
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.001	.013

a. Grouping Variable: Terapi Antibiotik

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA

DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Website: dpmpmsp.gowakab.go.id || Jl. Masjid Raya No. 38 || Tlp. 0411-887188 || Sungguminasa 92111

Sungguminasa, 3 Februari 2023

Nomor : 503/169/DPM-PTSP/PENELITIAN/II/2023
Lampiran :
Perihal : **Rekomendasi Penelitian**

Kepada Yth.
KEPALA RSUD SYEKH YUSUF KAB GOWA

di-
Tempat

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 1896/S.01/PTSP/2023 tanggal 2 Februari 2023 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **MUHAMMAD AKRAM**
Tempat/Tanggal Lahir : Makassar / 2 Mei 2001
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Nomor Pokok : N011191168
Program Studi : FARMASI
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Griya Emerald Ruko A4 Pabangiang

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi/Lembaga di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul :
"ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA OFLOKSASIN TOPIKAL VERSUS SIPROFLOKSASIN ORAL PADA PASIEN OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK DI RSUD SYEKH YUSUF"

Selama : 12 Februari 2023 s/d 12 April 2023
Pengikut :

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. **Penelitian** tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.



Ditandatangani secara elektronik Oleh:
a.n. **BUPATI GOWA**
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL & PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KABUPATEN GOWA
H.INDRA SETIAWAN ABBAS,S.Sos,M.Si
Pangkat : Pembina Utama Muda
Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan Yth:

1. Bupati Gowa (sebagai laporan)
2. DEKAN FAK.FARMASI UNIV. HASANUDDIN MAKASSAR DI MAKASSAR
3. Yang bersangkutan;
4. Pertinggal

REGISTRASI/286/DPM-PTSP/PENELITIAN/II/2023

1. Dokumen ini diterbitkan sistem Sicantik Cloud berdasarkan data dari Pemohon, tersimpan dalam sistem Sicantik Cloud, yang menjadi tanggung jawab Pemohon
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR/E-BSSN.



Lampiran 7. Surat Rekomendasi Etik Penelitian



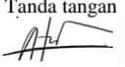
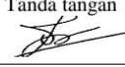
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jln. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 1996/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 13 Februari 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	6223091018	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Muhammad Akram	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Analisis Efektivitas Biaya Ofloksasin Topikal Versus Siprofloksasin Oral Pada Pasien Otitis Media Supuratif Kronik di RSUD Syekh Yusuf		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	06 Februari 2023
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	06 Februari 2023
Tempat Penelitian	RSUD Syekh Yusuf		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 13 Februari 2023 Sampai 13 Februari 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan	 Tasik 13 Februari 2023
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan	 Tasik 13 Februari 2023

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 8. Dokumentasi penelitian



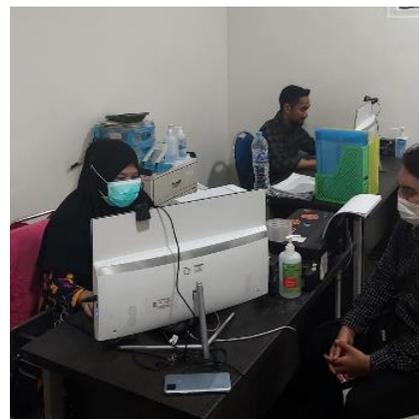
a



b



c



d



e



f

Gambar 6. Dokumentasi Penelitian. a=ruangan penyimpanan rekam medis. b= pengambilan data rekam medis. c= data rekam medis yang diambil. d= wawancara dengan bagian instalasi rekam medis. e= wawancara dengan staff Instalasi Farmasi. f= wawancara dengan admin poli THT-KL