

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, Y., Mustofa, S., Septiani, L., & Busman, H. (2025). Infeksi Saluran Kemih Akibat Penggunaan Kateter pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit. *Medical Profession Journal of Lampung*, 15(1), 25–31.
- Gultom, R., & Famaugu, P. (2018). Analisis kateterisasi terhadap kejadian infeksi di saluran kemih pada pasien ruang rawat inap RSUD Imelda Pekerja Indonesia (IPI) Medan Tahun 2017. *JIFI (Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda)*, 2(1), 1–7.
- Gupta, K., Hooton, T. M., Naber, K. G., Wullt, B., Colgan, R., Miller, L. G., Moran, G. J., Nicolle, L. E., Raz, R., Schaeffer, A. J., & Soper, D. E. (2011). International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clinical Infectious Diseases*, 52(5), 103–120. <https://doi.org/10.1093/cid/ciq257>
- Kabupaten, M., & Rappang, S. (2020). *correlation study* . 1(6), 1259–1268.
- Kumala, I. (2022). HUBUNGAN ANTARA LAMA HARI KATETER TERPASANG DENGAN KEJADIAN ISK PADA PASIEN YANG TERPASANG KATETER DI RUANG RAWAT INAP PENYAKIT DALAM RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG. *Jurnal Medika Malahayati*.
- Kumala, I., Farich, A., Yanti, D. E., Hermawan, D., & Amirus, K. (2023). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien yang terpasang kateter di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 7(4), 1109–1116.
- Kurniawati, E. M., Hardianto, G., Paraton, H., Hadi, T. H. S., Rahmawati, N. A., Wahyuningtyas, R., & Putra, M. D. A. (2025). *Infeksi Saluran Kemih*. Airlangga University Press.
- Margareta, S. W. (2024). *Gambaran Kejadian Infeksi Saluran Kemih Berdasarkan Data Demografi Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta pada Tahun 2022*. Stikes Panti Rapih Yogyakarta.

- Nour, E. H., A., C. J., & T., L. V. (2024). Urinary tract infections and catheter-associated urinary tract infections caused by *Pseudomonas aeruginosa*. *Microbiology and Molecular Biology Reviews*, 88(4), e00066-22.
<https://doi.org/10.1128/mmbr.00066-22>
- Pardede, S. O. (2018). Infeksi pada ginjal dan saluran kemih anak: Manifestasi klinis dan tata laksana. *Sari Pediatri*, 19(6), 364–374.
- Perdana, M. A., Wahyuni, D. D., & Yunita, R. (2023). Characteristics and susceptibility pattern of catheter-associated urinary tract infections (CAUTI) bacteria in Indonesia: A study in a national reference hospital of Sumatra region 2020–2021. *Narra J*, 3(3), e436.
- Prabandari, M. (2023). Edukasi Clean Intermittent Catheterisation (Cic) Untuk Mencegah Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Pemakai Kateter Jangka Panjang. *Jurnal Sewaka Bhakti*.
- Pramudyaningrum, R., Huriah, T., & Chayati, N. (2019). Pencegahan infeksi saluran kemih pada pemasangan kateter dengan teknik bundle catheter education. *Kebidanan Dan Keperawatan*, 98.
- Pratama, A. C., & Bangkele, E. Y. (2018). Identifikasi bakteri udara di ruang rawat inap paviliun Melati RSUD Undata Palu tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 5(1), 61–71.
- Ramli, R. (2020). Hubungan pemasangan kateter dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien di Ruang Rawat Inap Penyakit dalam RSUD Nene Mallomo Kabupaten Sidenreng Rappang Tahun 2020. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1259–1268.
- sugiyono, prof. d. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif Dan R & D* (C. Alfabeta (ed.); Cetakan 25).
- Sukarwan, A., & Wardani, R. (2022). Peran perawat dalam pencegahan dan pengendalian infeksi pada pemasangan kateter urin. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*, 7(1), 1–14.
- Tahir, M. (2024). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA INFEKSI SALURAN KEMIH TERHADAP PENGGUNAAN KATETER MENETAP PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSUD Dr. H. JUSUF SK TARAKAN. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 13(2), 43–62.

Waluyo, W., Kusnanto, K., & Kartini, Y. (2020). Pencegahan Catheter Associated Urinary Tractus Infection Melalui Catheter Maintenance. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"*(*Journal of Health Research" Forikes Voice"*), 11(3), 291–294.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.05.01/615/XIV.15/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

10 Juni 2026

Kepada Yth :
Direktur RS Advent Medan
Di -
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi. Maka dengan ini kami mohon dapat memberikan izin penelitian di RS Advent Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Hafni Salsabila Matondang NIM P07539023048	Masrah., S.Pd., M.Kes	Hubungan Lama Penggunaan Kateter Terhadap Resiko Terjadinya Infeksi Saluran Kemih pada Pasien Rawat Inap di RS Advent Medan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



apt. Nadroh Br. Sitepu, M.Si

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian



YAYASAN RUMAH SAKIT ADVENT MEDAN

Jl. Gatot Subroto Km. 4 Medan 20119, Indonesia, Telp. 061 – 4524875, Fax. 061 – 4155700

Kepada Yth

Apt. Nadroh br. Sitepu, M.Si

Poltekkes Kemenkes, Medan

Di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Rudi C.D. Sitepu, MH.Kes

Jabatan : Direktur

Alamat : Kompleks RS Advent Medan

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4, Sei Sikambing D. Medan Petisah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Hafni Salsabila Matondang

NIM : P07539023048

Jurusan : Farmasi

Judul Penelitian : Hubungan Lama Penggunaan Kateter Terhadap Resiko Terjadinya Infeksi Saluran Kemih pada Pasien Rawat Inap di RS Advent Medan.

Berdasarkan Rapat Keputusan Dewan Administratif tgl. 11 Juni 2026 dengan no. Keputusan 2026 – 125, nama yang tersebut diatas diberikan izin melakukan Penelitian di RS Advent Medan sesuai judul skripsi yang bersangkutan

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan banyak terima kasih.

Medan, 12 Juni 2026

Hormat kami,



 Dr. Rudi C.D. Sitepu, MH.Kes
 Direktur RS Advent Medan

Lampiran 3 Surat *Ethical Clearance*



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2824/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Hafni salsabila
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes kemenkes medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Hubungan Lama Penggunaan Kateter terhadap Risiko Terjadinya Infeksi Saluran Kemih pada Pasien Rawat Inap di RS Advent Medan"

"The Relationship Between Duration of Catheter Use and the Risk of Urinary Tract Infection in Hospitalized Patients at Advent General Hospital"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 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 Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Juni 2026 sampai dengan tanggal 05 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 05, 2026 until June 05, 2027.



June 05, 2026
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian

Lampiran 5 Lembar Persetujuan Responden

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Judul : Hubungan Lama Penggunaan Kateter Terhadap Resiko Terjadi Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Rawat Inap di RS Advent Medan

Peneliti : Hafni Salsabila Matondang

Nim : P07539023048

Alamat : Jl. Jend. Gatot Subroto Km, Sei Sikambing D, Medan Petisah

Penelitian ini dilakukan dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian dari kurikulum D III Farmasi. saya memohon kesediaan dari saudara/i untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

Partisipasi saudara/i dalam melaksanakan penelitian ini bersifat sukarela, saudara/i mempunyai hak bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden, jika saudara/i tidak bersedia saya akan tetap menghargai keputusan anda. Peneliti akan menjamin kerahasiaan identitas anda dan jawaban yang anda berikan. Informasi yang anda berikan akan saya simpan kerahasiaannya. Anda mempunyai hak bertanya dengan bebas tentang penelitian ini.

Medan, Juni 2026

Responden

Peneliti

()

(Hafni Salsabila Matondang)

Lampiran 6 Lembar Observasi Penelitian**LEMBAR IDENTIFIKASI PROSEDUR PERAWATAN DAN OBSERVASI
INFEKSI SALURAN KEMIH YANG BERHUBUNGAN
DENGAN PEMASANGAN KATETER****A. DATA IDENTITAS RESPONDEN**

1. Nama Pasien :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
4. Pendidikan : ☐ SD ☐ SMP
☐ SMA ☐ Perguruan tinggi (Diploma\S1)
5. Status : ☐ Menikah ☐ Belum menikah

Tanggal Pemasangan :

Tanggal Kateter Terakhir Diganti\Dilepas:

	PERAWATAN KATETER		
PENGERTIAN	Suatu tindakan keperawatan dalam memelihara kateter dengan antiseptic untuk membersihkan ujung uretra dan selang kateter bagian luar serta mempertahankan kepatenan posisi kateter.		
TUJUAN	1. Menjaga kebersihan saluran kencing 2. Mempertahankan kepatenan (infeksi) kateter 3. Mencegah terjadinya infeksi 4. Mengendalikan infeksi		
KEBIJAKAN	Pasien dengan kateterisasi urine		
PETUGAS	Perawat		
PERALATAN	Set perawatan kateter		
PROSEDUR PELAKSANAAN	Indikator melakukan tindakan	Ya	Tidak
	A. Tahap Pra Interaksi		
	1. Mengidentifikasi kebutuhan\indikasi pasien		
	2. Mencuci Tangan		
	3. Menyiapkan alat		
	B. Tahap Orientasi		
	4. Mengucapkan salam & memperkenalkan diri		
	5. Menjelaskan tujuan prosedur tindakan		
	6. Menanyakan persetujuan klien untuk dilakukan tindakan		
	C. Tahap Kerja		
	7. Menjaga privasi (pasang tirai, gorden yang ada)		
	8. Memasang pelak pengalas		
	9. Mengoles alcohol pada plaster dan membuka dengan pinset		

	10. Membuka balutan pada kateter		
	11. Memakai sarung tangan steril		
	12. Memperhatikan kebersihan genitalia dan tanda-tanda infeksi serta kateter		
	13. Memposisikan kateter kearah perut atau paha dan plester		
	D. Tahap Terminasi		
	14. Merapikan klien dan alat		
	15. Melepaskan sarung tangan		
	16. Mencuci tangan		
	17. Mengevaluasi respon klien		
	18. Mengucapkan salam		
	19. Mendokumentasikan prosedur dalam catatan klien		

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda (√) pada jawaban “YA” atau “TIDAK” tanda dan gejala yang terjadi pada pasien yang dilakukan perawatan kateter oleh responden

No	Tanda dan gejala	YA	TIDAK
1.	Mengalami nyeri atau rasa terbakar selama berkemih (disuria)		
2.	Demam lebih dari 38°C		
3.	Menggigil		
4.	Mual		
5.	Muntah		
6.	Adanya rasa gatal disekitar daerah yang dipasang kateter		
7.	Kemerahan disekitar daerah genetalia		
8.	Nyeri panggul\pinggang		
9.	Nyeri pada area kandung kemih\suprapubik		
10.	Nyeri tekan pada area kandung kemih		
11.	Malaise		
12.	Peningkatan frekuensi berkemih (sensasi ingin berkemih yang mendesak dan sering)		
13.	Urine tampak pekat dan keruh		

(Hasibuan, 2017)

[illegible]

Lampiran 8 Hasil Analisis menggunakan SPSS

Analisis Univariat

USIA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 28-45	8	21,6	21,6	21,6
46-59	15	40,5	40,5	62,2
60-70	14	37,8	37,8	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	10	27,0	27,0	27,0
Perempuan	27	73,0	73,0	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Status Pernikahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Belum Menikah	2	5,4	5,4	5,4
Sudah Menikah	35	94,6	94,6	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Lama Penggunaan Kateter

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3-7 hari	22	59,5	59,5	59,5
8-14	15	40,5	40,5	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak ISK	24	64,9	64,9	64,9
Terjadi ISK	13	35,1	35,1	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Analisis Bivariat

Crosstabs**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kategori Lama Terpasang Kateter * Kategori Infeksi Saluran Kemih	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%

Kategori Lama Terpasang Kateter * Kategori Infeksi Saluran Kemih Crosstabulation

			Kategori Infeksi Saluran Kemih		Total
			Tidak ISK	Terjadi ISK	
Kategori Lama Terpasang Kateter	3-7 hari	Count	21	1	22
		Expected Count	14,3	7,7	22,0
		% within Kategori Lama Terpasang Kateter	95,5%	4,5%	100,0%
		% within Kategori Infeksi Saluran Kemih	87,5%	7,7%	59,5%
		% of Total	56,8%	2,7%	59,5%
	8-14 hari	Count	3	12	15
		Expected Count	9,7	5,3	15,0
		% within Kategori Lama Terpasang Kateter	20,0%	80,0%	100,0%
		% within Kategori Infeksi Saluran Kemih	12,5%	92,3%	40,5%
		% of Total	8,1%	32,4%	40,5%
Total	Count		24	13	37
	Expected Count		24,0	13,0	37,0
	% within Kategori Lama Terpasang Kateter		64,9%	35,1%	100,0%
	% within Kategori Infeksi Saluran Kemih		100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total		64,9%	35,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22,281 ^a	1	,000	,000	,000
Continuity Correction ^b	19,093	1	,000		
Likelihood Ratio	24,825	1	,000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	21,679	1	,000		
N of Valid Cases	37				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,27.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian
Dokumentasi RS Advent Medan



Dokumentasi Lembar Observasi ke Pasien





Dokumentasi Pengambilan Data Rekam Medis



Lampiran 10 Kartu Kertas Bimbingan KTI



KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA T. A. 2025/2026

Nama : Hafni Saizabira Matondang
Nim : 807539023048
Pembimbing : Masrah, S.Pd., M.Kes



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	15/11/2025	1	Diskusi Topik KTI	Muf
2	26/11/2025	2	Pengajuan Judul KTI	Muf
3	14/12/2025	3	Bimbingan Pertama Bab I	Muf
4	5/01/2026	4	Bimbingan Kedua Bab II - III	Muf
5	10/01/2026	5	Acc Proposal KTI	Muf
6	5/2/2026	6	Seminar Proposal	Muf
7	8/2/2026	7	Bimbingan revisi Bab I - III	Muf
8	20/7/2026	8	Bimbingan Hasil Penelitian	Muf
9	23/7/2026	9	Acc KTI Sebelum Seminar Hasil	Muf
10	25/7/2026	10	Seminar Hasil	Muf
11	15/7/2026	11	Bimbingan revisi KTI Bab IV - V	Muf
12	24/09/2026	12	Acc KTI Setelah Seminar Hasil	Muf

Ketua


Nadroh Br Silepu, M.Si
NIP.198007132015032002

BAB I-V FIKSSSS.pdf

ORIGINALITY REPORT

27%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet	130 words — 1%
2	jurnal.itkesmusidrap.ac.id Internet	93 words — 1%
3	123dok.com Internet	92 words — 1%
4	ejurnalmalahayati.ac.id Internet	71 words — 1%
5	repository.ucb.ac.id Internet	54 words — 1%
6	repositorii.urindo.ac.id Internet	53 words — 1%
7	jurnal.uimedan.ac.id Internet	51 words — 1%
8	www.scribd.com Internet	51 words — 1%
9	adoc.pub Internet	49 words — 1%
10	pt.scribd.com Internet	46 words — 1%
11	text-id.123dok.com Internet	44 words — 1%
12	Sandra Pebrianti, Wati Jumaiyah, Yani Maryani, Hasniatisari Harun. "Pendidikan Kesehatan "BAK Teratur, ISK Mundur" sebagai Upaya	43 words — < 1%