

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG
CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACK INFECTION (CAUTI)
DI RUANG RAWAT INAP PASIEN DEWASA
RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG**

SKRIPSI

“Diajukan Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Keperawatan
Universitas ‘Aisyiyah Bandung”



Oleh :

**ASEP TEPIYANA
NIM: 312019017**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Asep Tepiyana
NIM. 312019017

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG *CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACK INFECTION (CAUTI)* DI RUANG RAWAT INAP PASIEN DEWASA RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG

Telah Disetujui Untuk Diajukan Pada Ujian Sidang Skripsi
Program Sarjana Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Bandung

Tanggal 3 Mei 2021


Oleh :

Pembimbing 1



Angga Wilandika, S.Kep., M.Kep
NPP : 2011180886043

Pembimbing 2



Sajodin, S.Kep., M.Kes.AIFO
NPP : 2014280373049

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG
CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACK INFECTION (CAUTI)
DI RUANG RAWAT INAP PASIEN DEWASA
RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG**

Disusun oleh :

Asep Tepiyana
NIM. 312019017

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Bandung dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Bandung, Mei 2021

Penguji I



Anggriyana Tri Widiyanti, M.Kep
NPP : 2017190190061

Penguji II



Santy Sanusi, S.Kep., M.Kep
NPP : 2001141070010

Pembimbing Utama



Angga Wilandika, S.Kep., M.Kep
NPP : 2011180886043

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Asep Tepiyana, AMK

NIM : 312019017

Progran Studi : Sarjana Keperawatan

Institusi : Universitas ‘Aisyiyah Bandung

Alamat email : tepiyana@gmail.com

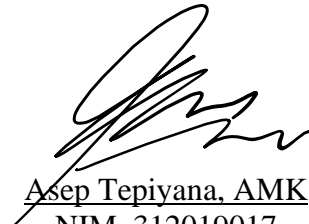
Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul “Gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang *Catheter associated urinary track infection* di ruang rawat inap dewasa RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung” **bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain***.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Bandung

Pada tanggal : 20 April 2021

Yang membuat pernyataan,



Asep Tepiyana, AMK
NIM. 312019017

*hasil cek plagiarisme terlampiran

MOTO

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberikan rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya.”

(QS. Ath-Thalaq: 2)

“Dan bersabarlah. Sesungguhnya Allah beserta orang – orang yang bersabar.”

(QS. Al-Anfaal : 46)

“Manusia yang berharga adalah yang paling berguna bagi sesamanya dan makhluk ciptaan Allah yang lain.”

(Penulis)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji hanya milik Allah subhallahu wa ta'ala, Rabb semesta alam. Rabb yang mengurus setiap makhluk-Nya, pemberi hidayah, penggerak lisan dan amal kebajikan. Shalawat dan salam untuk Rasulullah Shalallahu 'alaihi wassalam terkasih, pemimpin terbaik sepanjang masa, pemilik akhlaqul karimah yang syamil, tauladan seluruh umat manusia. Alhamdulillah dengan izin Allah SWT tugas akhir berupa skripsi yang berjudul **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang *Catheter Associated Urinary Tract Infection (CAUTI)* di Ruang Rawat Inap Dewasa RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung”** yang menjadi syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Fakultas Keperawatan di Universitas 'Aisyiyah Bandung.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Karena ini ijinkan pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tia Setiawati., S.Kp, M.Kep, Sp.An sebagai Rektor Universitas 'Aisyiyah Bandung.
2. DR. Siti Syabariah., S.Kep., MS., Biomed sebagai Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Bandung.
3. Angga Wilandika., S.Kep, Ners, M.Kep sebagai kepala prodi keperawatan Universitas 'Aisyiyah Bandung sekaligus sebagai pembimbing utama peneliti.
4. Sajodin., S.Kep, Ners, AIFO sebagai pembimbing pendamping

5. Bapak / Ibu dosen Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Seluruh seluruh pihak di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung yang telah memberikan dukungan dan kesempatan pada saya untuk mengembangkan diri dengan memberikan ijin untuk meneruskan Pendidikan di Universitas ‘Aisyiyah Bandung.
7. Kepada rekan rekan di Ruang Medical Intermediate Care terima kasih atas toleransi yang diberikan karena saya harus bekerja dan kuliah
8. Keluarga kecilku yang telah memberikan dukungan moral yang luar biasa pada penulis.
9. Terima kasih yang tak terhingga kepada ke empat orang tua saya, kalau bukan karena doa dari kalian saya tidak akan bisa sampai disini, dan maaf kalau selalu merepotkan.
10. Serta kepada teman – teman alih jenjang yang senantiasa kompak, saya bangga karena telah mengenal kalian gaes.

Akhir kata, penulis merasakan masih banyak kekurangan sehingga saran dan kritik membangun sangat diperlukan untuk perbaikan skripsi ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandung, 23 Januari 2021

Penulis

SURAT PERNYATAAN
KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Asep Tepiyana
NIM : 312019017
Program Studi : S1 Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas ‘Aisyiyah Bandung Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Sarjana Keperawatan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG
CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACK INFECTION (CAUTI)
DI RUANG RAWAT INAP PASIEN DEWASA
RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG”**

Hak bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas ‘Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 20 April 2021

Yang Menyatakan


Asep Tepiyana

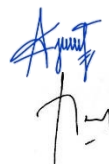
Mengetahui,

Tim Pembimbing

Nama

Tanda Tangan

1. Angga Wilandika, S.Kep., M.Kep
2. Sajodin, S.Kep., M.Kes.AIFO



ASEP TEPIYANA
312019017

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG
CATHETER ASSOCIATED URINARY TRACK INFECTION (CAUTI)
DI RUANG RAWAT INAP PASIEN DEWASA
RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG**

ABSTRAK

Kejadian CAUTI pada pasien terpasang kateter indwelling lebih dari 7 hari memiliki resiko 10,52 kali dibandingkan kurang dari 7 hari. Pemasangan kateter lebih dari 1 kali, 44% akan mengalami CAUTI yang dapat menyebabkan *Length of Stay* sekitar 4 hari, dapat meningkatkan angka kematian setelah hari rawat ke – 20. Penilaian Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit penanganan infeksi rumah sakit menjadi salah satu faktor dalam penilaian Standar Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) 11 dimana rumah sakit melakukan edukasi tentang PPI kepada seluruh karyawannya. Laporan Komite PPI rumah sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2019 terdapat 10 kasus CAUTI, data 3 tahun terakhir diperoleh angka kejadian CAUTI yang fluktuatif. Tingkat pengetahuan yang tinggi dapat mempengaruhi berkurangnya angka kejadian HAIs. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawat tentang CAUTI di ruang rawat inap dewasa RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif terhadap 157 perawat dengan teknik *proportional stratified random sampling* menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan konseptual maupun prosedural perawat tentang CAUTI adalah 80.3% baik, 19.7% cukup. Hasil penelitian ini, dapat menjadi bahan masukan bagi pihak manajemen rumah sakit dalam merumuskan program penguatan pelatihan pencegahan HAIs sehingga seluruh perawat memiliki pengetahuan tentang HAIs khususnya CAUTI pada level baik.

Kata kunci: *CAUTI*, Kateter indwelling, Pengetahuan, Meatal Care.

Kepustakaan : 41 artikel (2015-2020)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS FLAGIAT	iii
MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan umum	5
2. Tujuan khusus	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat teoritis	5
2. Manfaat praktis	5
E. Sistematika Penulisan	6
F. Materi Skripsi	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Pengetahuan	8
B. Pengetahuan Perawat tentang HAIs dan CAUTI	10
C. Hasil Penelitian yang Relevan	18
D. Kerangka Penelitian	19
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Definisi Konseptual	21
C. Definisi Operasional	21
D. Subjek Penelitian	22
1. Populasi	22
2. Sampel	23
3. Teknik sampling	25
4. Tempat penelitian	26
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	26
F. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	28
1. Uji validitas	28
2. Uji reliabilitas	30
G. Tahapan Penelitian	31
H. Analisa Data	32

1. Pengolahan data	32
2. Analisa data	33
I. Etika Penelitian	33
1. <i>Inform concent</i>	34
2. <i>Anonym</i>	34
3. <i>Confidentiality</i>	34
BAB IV. HASIL PENELITIAN	34
A. Gambaran Umum	35
B. Analisa dan Pembahasan	36
1. Analisa Univariat	36
2. Pembahasan	41
C. Keterbatasan Penelitian	45
BAB. V KESIMPULAN dan SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
1. Bagi Rumah Sakit	46
2. Bagi Perawat	47
3. Bagi Peneliti Selanjutnya	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Kriteria Infeksi Saliran Kemih Simtomatik pada Orang Dewasa 13
Tabel 2.2	Hasil Penelitian yang Relevan 18
Tabel 3.1	Definisi Konseptual 21
Tabel 3.2	Definisi Operasional 21
Tabel 3.3	Jumlah Sampel Setiap Ruangan 25
Tabel 3.4	Skala Likert 27
Tabel 3.5	Kisi – Kisi Kuesioner Penelitian 27
Tabel 3.6	Hasil Uji Validitas Tingkat pengetahuan Perawat Tentang CAUTI..... 28
Tabel 3.7	Uji Reliabilitas Tingkat Pengetahuan Perawat tentang CAUTI 30
Tabel 4.1	Karakteristik Distribusi Frekuensi pada Tingkat Pengetahuan Perawat tentang CAUTI Jumlah Perawat 157 37
Tabel 4.2	Karakteristik Distribusi Frekuensi berdasarkan Tingkat Pengetahuan Perawat tentang CAUTI 39
Tabel 4.3	Tingkat Pengetahuan Perawat tentang CAUTI di Ruang Rawat Inap Pasien Dewasa RSUP Dr. Hasan Sadiki Bandung 40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Angka Kejadian CAUTI di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.....	2
Gambar 2.1 Skema Rantai Penularan Penyakit Infeksi	12
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	19

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	57
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Skripsi	
Lampiran 2 Hasil Uji Flagiarisme	59

DAFTAR PUSTAKA

- Algarni, S. S., Sofar, S. S. S., & Wazqar, D. Y. (2019). Nurses' knowledge and practices toward prevention of catheter-associated urinary tract infection at King Abdulaziz University hospital. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 4(1), 50-73.
- Ali, Y. (2018). *Decreasing CAUTI Rates by Educating Staff on Reinforcing the CAUTI Bundle* (Doctoral dissertation, Walden University).
- Aziz, A. H. (2017). Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan. In *salemba medika*.
- Belfield, K. (2018). Characterisation and clinical studies of an antimicrobial urinary catheter for long-term use (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Benny, A. M., Idiculla, A. S., Kunjumon, A., George, A., & Sequera, S. K. (2020). *Nurses' Knowledge on Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infection in a Selected Hospital of Mangaluru*. *Journal of Health and Allied Sciences NU*.
- Barry, M., Alhadlaq, G., Alsergani, R., Almana, R., Alshabib, N., & Altheeb, N. (2020). Knowledge and attitudes toward preventing hospital-acquired infections among nurses and residents at a university hospital. *Journal of Nature and Science of Medicine*, 3(4), 272.
- Bračič, M., Šaupperl, O., Strnad, S., Kosalec, I., Plohl, O., & Zemljič, L. F. (2019). Surface modification of silicone with colloidal polysaccharides formulations for the development of antimicrobial urethral catheters. *Applied Surface Science*, 463, 889-899.
- Brill, F. H., Gabriel, H., Brill, H., Klock, J. H., Steinmann, J., & Arndt, A. (2018). Decolonization potential of 0.02% polyhexanide irrigation solution in urethral catheters under practice-like in vitro conditions. *BMC urology*, 18(1), 1-6.
- Chenoweth, C. E., & Saint, S. (2016, December 1). *Urinary Tract Infections*. *Infectious Disease Clinics of North America*. W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2016.07.007>.
- Fasugba, O., Cheng, A. C., Gregory, V., Graves, N., Koerner, J., Collignon, P., ... & Mitchell, B. G. (2019). *Chlorhexidine for meatal cleaning in reducing catheter-associated urinary tract infections: a multicentre stepped-wedge randomised controlled trial*. *The Lancet Infectious Diseases*, 19(6), 611-619.
- Fitrah, M., & Luthfiyah, 2017, Metodologi penelitian kualitatif : *Tindakan kelas dan studi kasus*. Malang : CV Jejak Malang.

- Gefter, J., Zaks, B., Kirmayer, D., Lavy, E., Steinberg, D., & Friedman, M. (2018). *Chlorhexidine sustained-release varnishes for catheter coating—Dissolution kinetics and antibiofilm properties. European Journal of Pharmaceutical Sciences, 112*, 1-7.
- Gesmundo, M. (2016). Enhancing nurses' knowledge on catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) prevention. *Kai Tiaki Nursing Research, 7*(1), 32.
- Gruda, A., & Sopjani, I. (2017). The knowledge, attitudes and practices of nurses toward management of hospital-acquired infections in the university clinical center of Kosovo. *Materia socio-medica, 29*(2), 84.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif : Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran dan penilaian : *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran, 2*(02). <https://doi.org/10.25273/pe.v2i02.50>.
- Hooton, T.M., et. al. (2010). *Diagnosis, Prevention, and Treatment of Catheter Associated Urinary Tract Infection in Adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Disease Society of America, Guidelines Catheter Urinary. 625-663*.
- Jenkins, D. R. (2017, October 1). *Nosocomial infections and infection control. Medicine (United Kingdom). Elsevier Ltd.* <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2017.07.005>.
- Kakkar, S. K., Bala, M., & Arora, V. (2021). Educating nursing staff regarding infection control practices and assessing its impact on the incidence of hospital-acquired infections. *Journal of Education and Health Promotion, 10*.
- Masturoh., I, Anggita., N (2018). *Buku ajar rekam medis dan informasi Kesehatan “Metodologi penelitian kesehatan” kementerian Kesehatan edisi tahun 2018*.
- Lobo, D., Sams, L. M., & Fernandez, S. L. (2019). Correlation between health professionals' knowledge, attitude and practice about infection control measures. *Journal of Medical & Allied Sciences, 9*(1), 26-31.
- Mehboob, Riffat. (2017). *Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. 7.* [10.1016/j.apjtb.2017.01.019](https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2017.01.019).
- Nasution, A.T. (2016). *Filsafat Ilmu : Hakikan Mencari Pengetahuan*. 1st ed. Yogyakarta : Deepublish.
- Nata, A. (2018). *Islam dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta : Prenadamedia Grup.
- Notoatmodjo,S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Nugraha. A, Puspita. T, Patimah. I, Nagara. A.D., (2019). *Comparison of 10% povidone iodine and sterile water as a periuretra cleansing solution before the insertion of indwelling urine catheter on the occurrence of bacteria. International Journal of Pharmaceutical Research, 11(4), 810–816.* <https://doi.org/10.31838/ijpr/2019.11.04.087>.
- Parwati, I., Turbawaty, D.K., Adriyoko, B., Sugiyanti, A.K. (2015). *Peta bakteri dan kepekaannya terhadap berbagai antibiotic di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Bandung : Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran UNPAD.*
- Pashnik, B., Creta, A., & Alberti, L. (2017). *Effectiveness of a Nurse-Led Initiative, Peer-to-Peer Teaching, on Organizational CAUTI Rates and Related Costs. Journal of Nursing Care Quality, 32(4), 324–330.* <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000249>.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 27 tahun 2017 (2017). *Pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan.* Jakarta.
- Radmehr, F., & Drake, M. (2017). *Revised Bloom's taxonomy and integral calculus: unpacking the knowledge dimension. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 48(8), 1206–1224.* <https://doi.org/10.1080/0020739X.2017.1321796>.
- Rosa, E. M. (2016). *Surveillance Incidences Hais: Urinary Tract Infection (UTI), Surgical Site Infection (SSI), And Phlebitisat Hospital in Indonesian. Internist, 43(41), 47.*
- Rukin (2019). *Metodologi penelitian kualitatif.* Sulawesi Selatan : Yayasan ahmar cendikia Indonesia.
- Sakit, K. A. R. (2017). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1. Jakarta: KARS.*
- Sari, E. W. P., & Satyabakti, P. (2015). *Perbedaan risiko infeksi nosokomial saluran kemih berdasarkan kateterisasi urin, umur, dan diabetes melitus. Jurnal Berkala Epidemiologi, 3(2), 205-216.*
- Septiari. B.B. (2012). *Infeksi Nosocomial.* Jakarta: Nuha Medica.
- Setiawan, D., & Prasetyo H., (2015). *Metodologi penelitian Kesehatan untuk mahasiswa Kesehatan.* Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Shehab, M. S. (2017). *Impact of Protocol of Care of Patients Undergoing Urinary Catheterization on Nurses' Knowledge. International Journal of Caring Sciences, 10(2).*

- Simpson, P. (2017). Long-term urethral catheterisation: guidelines for community nurses. *British Journal of Nursing*, 26(9), S22-S26.
- Sitepu, W. I., & Putra, A. (2019). Pengaruh Penerapan *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Kemih Terkait Penggunaan Kateter. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 5(3).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tandogdu, Z., & Wagenlehner, F. M. (2016). *Global epidemiology of urinary tract infections*. *Current opinion in infectious diseases*, 29(1), 73-79.
- Tenke, P., Mezei, T., Böde, I., & Köves, B. (2017). *Catheter-associated urinary tract infections*. *European urology supplements*, 16(4), 138-143.
- Tombokan, C., Waworuntu, O., & Buntuan, V. (2016). Potensi penyebaran infeksi nosocomial di ruangan Instalasi Rawat Inap Khusus Tuberkulosis (IRINA C5) BLU RSUP Prof. Dr. R.D.Kandau Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.11247>.
- Walliman, L. (2017). Managing indwelling catheters in community settings. *Primary Health Care*, 27(3).
- Wang, L. H., Tsai, M. F., Han, C. Y. S., Huang, Y. C., & Liu, H. E. (2016). Is bladder training by clamping before removal necessary for short-term indwelling urinary catheter inpatient? A systematic review and meta-analysis. *Asian nursing research*, 10(3), 173-181.
- Zulmiyetri, Nurhastuti, Safaruddin, (2019). *Penulisan karya ilmiah*. Jakarta : Kencana.