

ORIGINAL ARTICLES

Faktor Determinan Perawat Terhadap Kejadian Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit*Nurse Determinants of the Incidence of Nosocomial Infections in Hospitals***Maria Kurni Menga^{1*}, Hartaty Hartaty¹**¹Program Studi Keperawatan Politeknik Sandi Karsa, Indonesia

Received: 07-09-2023 / Accepted: 15-10-2023 / Published: 31-12-2023



©The Authors 2023. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license

ABSTRACT

Nosocomial infections significantly affect the patient's health and can increase morbidity and mortality. The incidence of nosocomial diseases is still widely found, and nurse compliance in preventing and controlling infections is a significant factor in preventing nosocomial infections. The study aims to analyze the determinants of nurses on the incidence of nosocomial diseases. The study used qualitative methods with total sampling techniques. The results of statistical tests were obtained on the variables sex value $p = 0.256$, age value $p = 1.000$, nutritional status $p = 0.710$, and invasive action $p = 1.000$. It can be concluded that there is no influence of intrinsic factors (age, sex, and nutritional status) on nosocomial infections, and extrinsic factors that significantly affect the occurrence of nosocomial diseases are antibiotics. While what has no effect is the use of invasive measures. This needs serious attention from nurses because prevention of nosocomial infections will be beneficial in reducing the morbidity rate that occurs in hospitals. Prevention of nosocomial diseases in hospitals can be done by minimizing the administration of invasive measures, especially in patients, increasing special attention to patients who receive invasive procedures, and increasing personal hygiene efforts.

Keywords: cross infection; morbidity; hospitalization.**ABSTRAK**

Infeksi nosokomial sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh dan dapat meningkatkan morbiditas serta mortalitas. Kejadian infeksi nosokomial masih banyak ditemukan, kepatuhan perawat dalam mencegah dan mengendalikan infeksi merupakan faktor yang sangat penting dalam pencegahan terjadinya infeksi nosokomial. Penelitian bertujuan menganalisis faktor determinan perawat terhadap kejadian infeksi nosokomial. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik sampling total sampling. Hasil uji statistik diperoleh pada variabel jenis kelamin nilai $p=0.256$, usia nilai $p=1,000$, status gizi $p=0,710$, dan tindakan invasif $p=1,000$. Dapat disimpulkan bahwa bahwa tidak ada pengaruh faktor intrinsik (usia, jenis kelamin dan status gizi) terhadap infeksi nosokomial, dan faktor ekstrinsik yang berpengaruh signifikan terhadap terjadinya infeksi nosokomial adalah penggunaan antibiotik; sedangkan yang tidak berpengaruh adalah penggunaan tindakan invasif. Hal ini perlu mendapat perhatian serius dari perawat karena pencegahan infeksi nosokomial akan sangat membantu dalam menurunkan angka kesakitan yang terjadi di rumah sakit. Pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit dapat dilakukan dengan cara meminimalkan pemberian tindakan invasif khususnya pada pasien, peningkatan perhatian khusus pada pasien yang mendapat tindakan invasif, dan meningkatkan upaya kebersihan perorangan.

*) Corresponding Author

Nama : Maria Kurni Menga

Email : mariamenga45@gmail.com

Afiliasi : Program Studi Keperawatan Politeknik Sandi Karsa, Indonesia

Pendahuluan

Kesehatan adalah tingkat efisiensi fungsional atau metabolic dari organisme hidup. Pada manusia kesehatan didefinisikan sebagai kondisi umum pikiran dan tubuh seseorang yang berarti bebas dari penyakit, cedera, atau sakit. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia [1]. Kesehatan adalah suatu keadaan fisik, mental, dan social kesejahteraan dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan. Sedangkan menurut Undang-Undang Kesehatan No.23 tahun 1992 Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan social yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara social dan ekonomis. Pelayanan kesehatan membutuhkan tenaga kesehatan dimana tenaga kesehatan itu adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam setiap bidang kesehatan dan mempunyai pengetahuan dan keterampilan di bidang kesehatan untuk melakukan upaya kesehatan. Tenaga kesehatan melakukan kewajiban dan tugasnya harus berdasarkan pada lisensi dan aturan yang telah di tentukan oleh pihak rumah sakit [2].

Rumah sakit adalah salah satu bagian system pelayanan kesehatan secara garis besar memberikan pelayanan untuk masyarakat berupa pelayanan kesehatan mencakup pelayanan medic, pelayanan penunjang medic, rehabilitasi medic, dan pelayanan perawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui unit gawat darurat, unit rawat jalan, dan unit rawat inap [3]. Pasien yang dirawat di rumah sakit sebagian besar mempunyai pertahanan tubuh yang rendah dan memiliki peluang yang besar terpapar dan mengalami infeksi. Di tempat ini pasien mendapatkan terapi dan perawatan untuk dapat sembuh [4]. Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsang dari luar). Bahwa berkembang budaya yang membuat manusia dari budaya yang berbeda memiliki sikap dan perilaku yang berbeda [5]. Mayoritas responden tidak baik dalam melakukan pencegahan terhadap infeksi nosocomial [6].

Kepatuhan perawat dalam menggunakan APD pada saat memberikan pelayanan keperawatan untuk mengurangi angka kejadian infeksi nosokomial dan kecacatan kerja [7]. Infeksi nosokomial adalah suatu infeksi yang diperoleh atau dialami oleh pasien selama dia dirawat di rumah sakit dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien berada di rumah sakit serta infeksi itu tidak ditemukan atau diderita pada saat pasien masuk ke rumah sakit [8]. Terdapat hubungan pengetahuan, sikap dengan praktik perawat dalam pencegahan infeksi nosokomial diruang rawat inap Rumah Sakit [9]. Perlu adanya peningkatan sumber daya manusia utamanya perawat melalui pendidikan atau pelatihan untuk meningkatkan keterampilan khususnya dalam Pengendalian dan pencegahan infeksi nosocomial [10]. Infeksi nosokomial merupakan infeksi pada waktu penderita dirawat di rumah sakit tidak sedang dalam masa inkubasi dari infeksi tersebut, yang terjadi karena adanya interaksi antara host, agent, dan environment. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang [11].

Kebersihan tangan merupakan salah satu elemen kunci dalam mencegah terjadinya infeksi nosokomial dan melindungi penyakit akibat kerja pada tenaga kesehatan [12]. Ruang perawatan menjadi praktik potensial untuk menularkan infeksi baik melalui kontak langsung ketika pasien menerima layanan dari perawat maupun secara tidak langsung melalui alat, bahan, dan fasilitas pendukung yang digunakan dalam mendukung layanan keperawatan [13]. Infeksi nosokomial terjadi pada saat pasien dirawat inap, sebagai fasilitas layanan kesehatan memiliki peran yang penting dalam memberikan layanan kesehatan yang bermutu, efektif dan efisien serta menjamin patient safety sesuai dengan standar yang ditentukan [14]. Meningkatkan higiene personal, mengurangi tindakan invasif dan memberikan antimikroba kepada pasien perlu dilakukan untuk menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial [15]. Infeksi yang didapat di rumah sakit merupakan komplikasi serius dalam beberapa tahun terakhir, badan medis semakin memperhatikan masalah ini [16]. Mengatasi masalah perawatan yang terlewatkan akan berkontribusi pada penurunan insiden infeksi yang didapat di rumah sakit yang membahayakan kesehatan pasien, memperpanjang masa tinggal di rumah sakit, dan sangat meningkatkan biaya perawatan kesehatan [17].

Mengeksplorasi perawatan untuk mendukung pernyataan bahwa tingkat kepegawaian perawat dan campuran keterampilan terkait dengan hasil yang merugikan sebagai akibat dari perawatan yang terlewatkan [18]. Penerapan pemantauan kebersihan tangan secara elektronik dan intervensi peningkatan kinerja menghasilkan penurunan angka infeksi di rumah sakit [19]. Infeksi nosokomial yang juga disebut infeksi yang didapat di rumah sakit atau terkait perawatan kesehatan adalah masalah

kesehatan masyarakat yang serius yang mempengaruhi ratusan juta orang setiap tahun di seluruh dunia [20].

Metode

Proses penelitian dengan metode kuantitatif yaitu deduktif untuk menjawab suatu masalah atau rumusan teori tertentu di buat hipotesisnya dulu. Selanjutnya hipotesis akan diuji melalui pengumpulan data yang dilakukan di lapangan. Populasinya adalah perawat yang berada bekerja di ruang medic sentral. Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini adalah Total sampling dimana populasi langsung menjadi sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk pengumpulan data adalah kuesioner sebagai alat yang digunakan untuk meneliti sikap dan melakukan observasi langsung ke responden sebagai media untuk meneliti perilaku. Penilaian sikap dalam penelitian ini di ukur dengan menjumlahkan skor dari tiap-tiap pertanyaan dari lembar kuesioner. Teknik pengumpulan data primer dan skunder. Pengolahan dan analisis data dengan tahapan; Editing, Coding, Scoring, Tabulating. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen pengumpulan data yang sudah teruji validitasnya dan reliabilitasnya. Setelah data terkumpul kemudian data di analisis dengan menggunakan statistik. Hasil dari analisis tersebut akan membuktikan apakah hipotesis tersebut terbukti atau tidak dengan bantuan program SPSS.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Kasus Berdasarkan Jenis Infeksi Nosokomial

Kriteria	Jumlah	%
Jenis Infeksi		
Infeksi Aliran Darah	1	3.8
Plebitis	13	50.0
Infeksi Luka Operasi	9	34.6
Infeksi kulit	3	11.5
Kelompok Umur		
Neonatus	4	15.4
Infant	5	19.2
Toddler	4	15.4
Prasekolah	1	3.8
Sekolah	11	42.3
Remaja	1	3,8
Jenis kelamin		
Perempuan	17	65.4
Laki-laki	9	34.6
Status gizi		
Kurang	9	34.6
Baik	17	65.4
Mendapatkan Tindakan Invasif		
Ya	24	92.3
Tidak	2	7.7

Dari tabel 1. terlihat bahwa dari 26 kasus infeksi nosokomial persentase jenis infeksi nosokomial yang paling besar adalah plebitis sebesar 50%, kemudian infeksi luka operasi sebesar 34,6%, infeksi kulit 11,54% dan infeksi aliran darah 3,85%. Semua responden mendapatkan hanya satu jenis infeksi nosokomial. Variabel Usia dikategorikan menjadi kelompok usia 1-3 tahun meliputi neonatus (usia 0-28 hari), infant (1-12 bulan) dan toddler (1-3 tahun), dan usia 4-18 tahun meliputi anak usia prasekolah (4-6 tahun), sekolah (6-12 tahun) dan usia remaja (13-18 tahun). Dari tabel distribusi dapat diketahui bahwa frekuensi terjadinya infeksi nosokomial terbanyak adalah pada usia sekolah sebesar 42,3%, kemudian usia infant sebesar 19,2 % dan selajutnya adalah kelompok usia neonatus dan toddler masing-masing 15,4%. Jenis kelamin yang banyak mengalami infeksi nosokomial adalah jenis kelamin perempuan sebesar 65,4% dan laki-laki 9%. Dari tabel dapat diketahui bahwa ternyata status gizi baik lebih banyak yang mendapatkan infeksi nosokomial yakni sebesar 65,4% dan gizi kurang sebesar 34,6%. Dari tabel distribusi frekuensi dapat diketahui bahwa anak yang mendapat tindakan invasif lebih

banyak yang mengalami infeksi yakni sebesar 92,3% dan yang tidak mendapatkan tindakan invasif hanya sebesar 7,7%

Tabel 2. Analisis Hubungan Jenis Kelamin Responden dan Kejadian Infeksi Nosokomial

Variabel	Infeksi Nosokomial				Total		OR (95% CI)	P Value
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%	n	%		
Jenis Kelamin								
Perempuan	17	65.4	39	50.0	56	53.8	1,889 (0.7 – 4.7) 1	0.256
Laki-laki	9	34.6	39	50.0	48	46.2		
Usia								
Usia 1-3 thn	13	50	39	50	52	50	1.000 (0.4 – 2.4) 1	1.000
Usia ≥4-8 thn	13	50	39	50	52	50		
Status Gizi								
Kurang	9	34.6	22	28.2	31	29.8	1.348 (0.5 – 2.4) 1	0.710
Baik	17	65.4	56	71.8	73	70.2		
Tindakan Invasif								
Ya	24	92.3	73	93.6	97	93.3	0.8 (0.1 – 4.5)1	1.000
Tidak	2	7.7	5	6.4	7	6.7		
Penggunaan Antibiotik								
≥ 2 antibiotik	8	30.8	5	6.4	13	12.5	6,5 (1,9 – 22,2) 1	0.003
1 antibiotik	18	69.2	73	93.6	91	87.5		

Dari tabel 2 distribusi jenis kelamin dengan kejadian infeksi nosokomial diperoleh bahwa sebanyak 65,4% jenis kelamin perempuan mengalami infeksi nosokomial sedangkan perempuan yang tidak mengalami infeksi nosokomial sebesar 50%. Jenis kelamin laki-laki yang mengalami infeksi nosokomial sebesar 34,6% sedangkan yang tidak mengalami infeksi sebesar 50%. Secara keseluruhan jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami infeksi nosokomial. Dari hasil analisis diperoleh juga nilai Odd Ratio (OR) 1,889 yang berarti jenis kelamin perempuan mempunyai peluang untuk mengalami infeksi nosokomial 1,9 dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,256$ pada $\alpha=0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan kejadian infeksi nosokomial antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan.

Distribusi kategori usia dengan kejadian infeksi nosokomial diperoleh bahwa sebanyak 50,0% responden dengan golongan usia 1-3 tahun maupun usia 4-18 tahun mengalami infeksi, dan 50,0% semua golongan usia juga tidak mengalami infeksi nosokomial. Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah anak dalam kategori umur usia sekolah. Dari hasil analisis juga diketahui nilai OR: 1,000 yang berarti bahwa golongan 1-3 tahun (neonatus sampai dengan toddler) mempunyai peluang 1 kali untuk mendapatkan infeksi nosokomial dibandingkan dengan kelompok usia $\geq$ 4-18 (prasekolah sampai dengan remaja). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=1,000$ $\alpha=0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan kejadian infeksi nosokomial antara berbagai kategori usia.

Distribusi kategori status gizi dengan kejadian infeksi nosokomial diperoleh bahwa sebanyak 34,6% anak dengan status gizi kurang mengalami infeksi nosokomial dan 28,2% anak dengan status gizi kurang tidak mengalami infeksi nosokomial. Anak dengan status gizi baik 65,4% mengalami infeksi nosokomial sedangkan 71,8% tidak mengalami infeksi nosokomial. Status gizi baik lebih banyak ditemukan pada responden anak dengan infeksi maupun non infeksi. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai OR 1,3 yang berarti bahwa responden dengan status gizi kurang berpeluang 1,3 kali mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan responden dengan status gizi baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,710$ pada $\alpha=0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan kejadian infeksi nosokomial dengan status gizi.

Dari distribusi responden berdasarkan tindakan invasif yang didapatkan dengan kejadian infeksi nosokomial diperoleh pada anak yang terpapar tindakan invasif sebesar 92,3%, sedangkan yang tidak mengalami infeksi sebesar 93,6%. Anak yang tidak mendapatkan tindakan invasif yang mengalami infeksi nosokomial sebesar 7,7% sedangkan yang tidak mengalami infeksi nosokomial sebesar 6,4%.

Responden yang mendapatkan tindakan invasif beresiko untuk mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan responden yang tidak mendapatkan tindakan invasif. Hasil analisis lebih lanjut diketahui OR 0,8 yang berarti bahwa responden yang mendapatkan tindakan invasif berpeluang 0,8 kali mengalami infeksi nosokomial dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan tindakan invasif. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=1,000$ pada $\alpha=0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan kejadian infeksi nosokomial dengan penggunaan alat-alat invasif. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh faktor intrinsik (usia, jenis kelamin dan status gizi) terhadap infeksi nosokomial, dan faktor ekstrinsik yang berpengaruh signifikan terhadap terjadinya infeksi nosokomial adalah penggunaan antibiotik; sedangkan yang tidak berpengaruh adalah penggunaan tindakan invasif.

Pembahasan

Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial memiliki pengaruh yang penting dan kompleks. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang terjadi saat seseorang berada di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya. Penggunaan antibiotik yang berlebihan atau tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antibiotik [21]. Bakteri yang tahan terhadap antibiotik dapat berkembang biak, menyulitkan pengobatan infeksi di masa depan. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan antibiotik hanya saat diperlukan dan sesuai dengan panduan medis. Infeksi nosokomial dapat melibatkan berbagai jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, jamur, dan parasit [22]. Oleh karena itu, pengobatan infeksi nosokomial harus disesuaikan dengan patogen yang ada. Keputusan terkait penggunaan antibiotik harus dibuat oleh tenaga medis yang berpengalaman berdasarkan informasi yang tersedia dan spesifik untuk setiap kasus. Selain itu, upaya untuk mencegah infeksi nosokomial, seperti praktik kebersihan tangan yang baik dan pengendalian infeksi di rumah sakit, juga sangat penting dalam mengurangi insiden infeksi nosokomial [23]. Infeksi nosokomial, juga dikenal sebagai infeksi terkait perawatan kesehatan atau infeksi rumah sakit, adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan medis di fasilitas kesehatan seperti rumah sakit atau klinik. Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial memiliki pengaruh yang penting dan beragam [24].

Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi nosokomial. Mereka membantu mengatasi infeksi bakteri yang dapat berkembang dalam lingkungan perawatan kesehatan. Pemilihan antibiotik yang tepat berdasarkan kultur dan sensitivitas bakteri dapat membantu mengobati infeksi dengan lebih efektif [25]. Penggunaan antibiotik yang berlebihan atau yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antibiotik. Ketika bakteri menjadi resisten terhadap antibiotik, pengobatan menjadi lebih sulit dan infeksi bisa menjadi lebih parah [26]. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan antibiotik dengan bijak dan hanya jika diperlukan. Penggunaan antibiotik juga dapat mempengaruhi program pencegahan infeksi nosokomial [27]. Pencegahan termasuk tindakan seperti mencuci tangan yang baik, sterilisasi peralatan medis, dan isolasi pasien. Pemantauan yang baik tentang penggunaan antibiotik dapat membantu mengidentifikasi masalah dan mengambil tindakan pencegahan yang tepat. Dalam pengobatan infeksi nosokomial, penting untuk mencari keseimbangan yang tepat antara penggunaan antibiotik yang diperlukan untuk mengobati infeksi dan pengendalian penggunaan antibiotik untuk menghindari resistensi antibiotik yang berlebihan. Hal ini biasanya memerlukan kerja sama antara tim medis, ahli mikrobiologi, dan farmasis [28].

Antibiotik adalah komponen penting dalam pengobatan infeksi nosokomial. Mereka membantu mengatasi infeksi yang disebabkan oleh bakteri atau mikroorganisme lain yang dapat menyebar di fasilitas perawatan kesehatan. Penggunaan antibiotik yang tepat dan sesuai dengan patogen penyebab infeksi penting untuk mengatasi infeksi secara efektif [29]. Pengendalian infeksi antibiotik juga digunakan dalam upaya pengendalian infeksi nosokomial. Ini melibatkan praktik-praktik seperti isolasi pasien yang terinfeksi dan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien yang berisiko tinggi untuk menghindari penularan lebih lanjut [30]. Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial harus dilakukan secara hati-hati dan berdasarkan panduan medis yang sesuai. Pengambilan keputusan yang bijak dalam pemilihan, dosis, dan durasi penggunaan antibiotik adalah kunci untuk mengatasi infeksi nosokomial tanpa menyebabkan masalah yang lebih serius seperti resistensi antibiotik. Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial harus didasarkan pada pedoman medis yang sesuai dan harus dipantau secara ketat oleh tenaga medis yang berpengalaman untuk meminimalkan risiko resistensi antibiotik dan efek samping yang merugikan [31]. Keselamatan pasien

(*patient safety*) rumah sakit adalah suatu sistem dimana rumah sakit membuat asuhan pasien lebih aman yang meliputi assessment risiko, identifikasi dan pengelolaan hal yang berhubungan dengan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil yang dilakukan oleh perawat [32].

Infeksi nosokomial merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Pada tahun 2002 CDC memperkirakan angka kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit sekitar 1,7 juta orang dan sekitarnya 99.000 orang meninggal karena infeksi ini. Infeksi daerah operasi (IDO) merupakan salah satu infeksi dari infeksi nosokomial mayoritas yang terjadi di rumah sakit [33]. Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial harus dilakukan dengan hati-hati dan hanya jika diperlukan. Penting untuk mengikuti pedoman penggunaan antibiotik yang tepat, mengidentifikasi patogen dengan akurat, dan memantau respons pasien secara cermat untuk meminimalkan risiko resistensi antibiotik dan efek samping yang tidak diinginkan.

Simpulan dan Saran

Dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh faktor intrinsik (usia, jenis kelamin dan status gizi) terhadap infeksi nosokomial, dan faktor ekstrinsik yang berpengaruh signifikan terhadap terjadinya infeksi nosokomial adalah penggunaan antibiotik; sedangkan yang tidak berpengaruh adalah penggunaan tindakan invasif. Penggunaan antibiotik dalam pengobatan infeksi nosokomial memiliki pengaruh yang penting dan kompleks. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang terjadi saat seseorang berada di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya.

Ucapapan Terimakasih

Kami ucapkan terimakasih kepada Kemdikbudristek yang telah memberikan bantuan dana berupa hibah penelitian dosen pemula melalui aplikasi BIMA.

Daftar Pustaka

- [1] WHO, "Panduan Praktis Pencegahan Infeksi Nosokomial," 2014.
- [2] N. Abubakar, "Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Haji Surabaya Terhadap Pencegahan Infeksi Nosokomial," *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS.Dr. Soetomo*, vol. 3, no. 2, p. 178, Oct. 2017, doi: 10.29241/jmk.v3i1.79.
- [3] S. Herlambang and A. Murwani, "Cara mudah memahami manajemen kesehatan dan rumah sakit," 2012, [Online]. Available: <https://www.mendeley.com/catalogue/75e2dd07-9c28-3f3f-aaa0-0cfd773eaf64>.
- [4] T. Eriyani, I. Shalahuddin, and I. Maulana, "Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penyembuhan Luka Post Operasi Sectio Caesarea," *Media Inf.*, vol. 14, no. 2, pp. 182–190, Dec. 2018, doi: 10.37160/bmi.v14i2.213.
- [5] A. A. Gea, "Enculturation Pengaruh Lingkungan Sosial terhadap Pembentukan Perilaku Budaya Individu," *Humaniora*, vol. 2, no. 1, p. 139, Apr. 2011, doi: 10.21512/humaniora.v2i1.2966.
- [6] D. Y. Dalimunthe, "Perilaku Perawat Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial di Ruang Asoka 1 Rsud Dr. Pirngadi Medan," *J. Ilm. PANNMED (Pharmacist, Anal. Nurse, Nutr. Midwifery, Environ. Dent.)*, vol. 10, no. 1, pp. 135–138, Jan. 2019, doi: 10.36911/pannmed.v10i1.247.
- [7] S. Suprpto, "Kepatuhan Perawat dalam Menggunakan Alat Pelindung Diri Dasar Apd (Handsocon dan Masker) Diruangan Ugd RSUD Pangkep," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 4, no. 2, pp. 1–10, 2016, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/publications/286114>.
- [8] D. K. Wulandari, N. R. Putri, L. Situmeang, R. Surahmat, S. Utama Yofa Anggriani, and M. R. E. Sinaga, "Manajemen Patient Safety Keperawatan." Get Press, 2022, [Online]. Available: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=Z98zJacAAAAJ.
- [9] Y. Puspasari, "Hubungan Pengetahuan, Sikap Dengan Praktik Perawat Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Diruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Kendal," *FIKkeS*, vol. 8, no. 1, 2015, [Online]. Available: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/FIKkeS/article/view/1899>.
- [10] M. Sumaryati, "Pengaruh Tingkat Pengetahuan Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi

- Nosokomial Pada Diruang Perawatan Rs Tajuddin Chalik Makassar,” *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 6, no. 2 SE-Articles, Dec. 2017, doi: 10.35816/jiskh.v6i2.202.
- [11] H. Damanik, “Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Infeksi Nosokomial Dengan Tindakan Pencegahannya Pada Pasien Pascabedah di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Imelda Medan,” *J. Ilm. Keperawatan Imelda*, vol. 4, no. 1, pp. 38–45, Mar. 2018, doi: 10.52943/jikeperawatan.v4i1.282.
- [12] E. Octaviani and R. Fauzi, “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Mencuci Tangan pada Tenaga Kesehatan di RS Hermina Galaxy Bekasi,” *J. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 16, no. 1, pp. 12–20, 2020, [Online]. Available: <http://repository.umj.ac.id/id/eprint/11136>.
- [13] M. Mita, M. A. Maulana, S. Sukarni, and Y. Pramana, “Analisis Perilaku Perawat Dalam Pengendalian dan Pencegahan Health Care Associated Infections (HAIs),” *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 11, no. 2 SE-Articles, pp. 431–436, Dec. 2022, doi: 10.35816/jiskh.v11i2.805.
- [14] S. Suprpto, “Nurse Compliance in Implementing Post Op Wound Care Standard Operating Procedures,” *Media Keperawatan Indonesia.*, vol. 4, no. 1, p. 16, Feb. 2021, doi: 10.26714/mki.4.1.2021.16-21.
- [15] E. R. Sazkiah, “Determinan Epidemiologi Infeksi Nosokomial Pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.” Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2021, [Online]. Available: <http://repository.uinsu.ac.id/11563/>.
- [16] J. Wang *et al.*, “Analysis of factors influencing hospital-acquired infection in postoperative patients with intracranial aneurysm,” *BMC Neurol.*, vol. 19, no. 1, p. 332, Dec. 2019, doi: 10.1186/s12883-019-1565-2.
- [17] E. Mynaříková, D. Jarošová, E. Janíková, I. Plevová, A. Polanská, and R. Zeleníková, “Occurrence of hospital-acquired infections about missed nursing care: a literature review,” *Cent. Eur. J. Nurs. Midwifery*, vol. 11, no. 1, pp. 43–49, Mar. 2020, doi: 10.15452/cejnm.2020.11.0007.
- [18] A. Recio-Saucedo *et al.*, “What impact does nursing care leave undone have on patient outcomes? Review of the literature,” *J. Clin. Nurs.*, vol. 27, no. 11–12, pp. 2248–2259, Jun. 2018, doi: 10.1111/jocn.14058.
- [19] B. C. Knepper, A. M. Miller, and H. L. Young, “Impact of an automated hand hygiene monitoring system combined with a performance improvement intervention on hospital-acquired infections,” *Infect. Control Hosp. Epidemiol.*, vol. 41, no. 8, pp. 931–937, Aug. 2020, doi: 10.1017/ice.2020.182.
- [20] L. Wang, K.-H. Zhou, W. Chen, Y. Yu, and S.-F. Feng, “Epidemiology and risk factors for nosocomial infection in the respiratory intensive care unit of a teaching hospital in China: A prospective surveillance during 2013 and 2015,” *BMC Infect. Dis.*, vol. 19, no. 1, p. 145, Dec. 2019, doi: 10.1186/s12879-019-3772-2.
- [21] F. Herawati and L. Irawati, “Terapi antibiotik pada infeksi nosokomial,” *Rasional*, vol. 9, no. 2, 2014.
- [22] I. Sugiarseh, “Perilaku Perawat Terhadap Kejadian Infeksi Nosokomial Phlebitis Di Rumah Sakit Adi Husada Kapasari Surabaya.” UNIVERSITAS AIRLANGGA, 2009.
- [23] S. Suprpto, “Nurse Compliance in Implementing Post Op Wound Care Standard Operating Procedures,” *Media Keperawatan Indonesia.*, vol. 4, no. 1, p. 16, Feb. 2021, doi: 10.26714/mki.4.1.2021.16-21.
- [24] S. Suprpto, “Nurse Compliance using Basic Personal Protective Equipment in Providing Health Services Nursing Actions,” *Int. J. Med. Public Heal.*, vol. 10, no. 3, pp. 119–121, Sep. 2020, doi: 10.5530/ijmedph.2020.3.25.
- [25] R. R. K. Dewi, “Faktor determinan kepatuhan perawat dalam melakukan praktik cuci tangan di RSUD Ade Muhammad Djoen Sintang,” *J. Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, vol. 4, no. 4, pp. 232–237, 2019.
- [26] N. Niken Dwipayana, R. Kamaluddin, and A. Imam Hidayat, “Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penerapan Perilaku Pencegahan Infeksi pada Keluarga Pasien di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata,” *J. Bionursing*, vol. 3, no. 3, pp. 223–229, Oct. 2021, doi: 10.20884/1.bion.2021.3.3.119.
- [27] N. D. Sumaningrum, “Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan perawat mencuci tangan

- handrub pada saat pemasangan infus di Rumah Sakit X di Jawa Timur.” UNIVERSITAS AIRLANGGA, 2015.
- [28] H. Ather, A. Khan, and S. Shabnum, “Knowledge and Compliance Toward Standard Precaution Among Health Care Workers at Bahria International Hospital Lahore, Pakistan,” *Int. J. Soc. Sci. Manag.*, vol. 7, no. 1, pp. 17–20, Jan. 2020, doi: 10.3126/ijssm.v7i1.27406.
- [29] A. Anggeraeni, H. K. N. Nordianiwati, and C. T. Lumintang, “Nurses’ Attitudes and Behaviors Towards Nosocomial Infection Prevention,” *J. Edukasi Ilm. Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–42, Apr. 2023, doi: 10.61099/junedik.v1i1.11.
- [30] S. Antonio, R. Anggraeni, and N. B. Noor, “Determinan pencegahan infeksi nosokomial di ruang rawat inap rumah sakit stella maris makassar,” *Penelit. tidak dipublikasikan. Bagian Manaj. Rumah Sakit Fak. Kesehat. Masy. Univ. Hasanuddin diakses melalui <http://repository.unhas.ac.id/handle/1>*, vol. 23456789, p. 10654, 2017.
- [31] R. Romiko, “Analisis Kepatuhan Perawat Terhadap Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang,” *Masker Med.*, vol. 8, no. 1, pp. 201–215, 2020.
- [32] N. Yulianti, H. Malini, and S. Muharni, “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Peran Perawat Dalam Pencegahan Medication Error Diruang Rawat Inap Rumah Sakit Awal Bros Batam,” *NERS J. Keperawatan*, vol. 15, no. 2, pp. 130–139, 2019.
- [33] Y. Dewi, C. Windiyaningsih, and A. Azis, “Determinan Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Infeksi Pada Pasien Sectio Caesaria Di Rumah Sakit Hermina Bekasi Periode 2021-2022,” *J. Manaj. dan Adm. Rumah Sakit Indones.*, vol. 7, no. 2, pp. 173–182, 2023.