

EDUKASI DAN PELATIHAN TENAGA KESEHATAN UNTUK MENUNJANG PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN INFEKSI DI RUMAH SAKIT

Budi Yanti¹⁾, Iflan Nauval²⁾, Mulkan Azhari³⁾, Cut Dian Nurani Teo⁴⁾

¹⁾Bagian Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran, Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

²⁾bagian Gizi Klinik, Fakultas Kedokteran, Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

³⁾Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran, Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

⁴⁾Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia
byantipulmonologis@unsyiah.ac.id.

Abstract

Hospital acquired infections (HAI), also known as healthcare-associated infections, are a serious public health issue that have a negative influence on patient quality of life, mortality, and morbidity. HAIs place a significant financial strain on healthcare systems all around the world. But with the right infection prevention and control (IPP) education and training in hospitals, the majority of HAIs can be avoided. To successfully contain antimicrobial resistance and prevent HAI, particularly highly infectious disease outbreaks, through high-quality care in the context of universal health coverage, IPC must be measured and evaluated at the national and facility levels. Community service is PPI training that aims to develop participants in infection prevention and control's (IPP) knowledge, experience, and abilities so they may safeguard patients from infection events through logical preventive, surveillance, and treatment activities. All medical and non-medical health workers who worked at the Syiah Kuala University Teaching Hospital attended this activity, which was conducted there over the course of two days using lecture, discussion, and practice approaches. The pretest and posttest must be completed by the participants if they are to be used as evaluation tools for this activity. This training includes two IPP practices and 16 educational resources. Overall, health workers' knowledge and proficiency in infection control and prevention increased as a result of this training. All health professionals should be able to put this community service project's information to use, it is hoped.

Keywords: Infection Prevention and Control, Hospital Acquired Infections, Hand Hiegiene, counseling.

Abstrak

Infeksi terkait perawatan kesehatan di rumah sakit atau Hospital Acquired Infections (HAI) merupakan problematika kesehatan masyarakat utama yang memiliki dampak signifikan pada angka kematian, angka kesakitan dan kualitas hidup pasien. HAI juga menjadi beban ekonomi yang penting bagi sistem kesehatan di seluruh dunia. Namun, sebagian besar HAI dapat dicegah melalui edukasi dan pelatihan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) yang efektif di rumah sakit. Pengukuran dan evaluasi PPI di tingkat nasional dan fasilitas sangat penting untuk keberhasilan penahanan resistensi antimikroba dan pencegahan HAI, termasuk wabah penyakit yang sangat menular melalui perawatan berkualitas tinggi dalam konteks cakupan kesehatan universal. Pengabdian masyarakat merupakan pelatihan PPI yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan ketrampilan kepada peserta tentang Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) sehingga mampu melindungi pasien dari kejadian infeksi, dalam bentuk upaya pencegahan, surveilans dan pengobatan yang rasional. Kegiatan ini dilaksanakan di di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Syiah kuala selama dua hari dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan praktik, diikuti oleh seluruh tenaga Kesehatan baik medis dan non medis yang bekerja di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Syiah kuala. Peserta harus mengikuti pretest dan posttest sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dari kegiatan ini. Terdapat 16 materi edukasi dan 2 praktik PPI yang disampaikan dalam pelatihan ini. Secara keseluruhan setelah mengikuti pelatihan ini terdapat

peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tenaga Kesehatan terkait dengan pengendalian dan pencegahan infeksi. Diharapkan kepada seluruh tenaga Kesehatan dapat menerapkan seluruh pengetahuan yang telah didapatkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Kata kunci: Pencegahan dan Pengendalian Infeksi, Hospital Acquired Infections, Hand Hiegiene, penyuluhan.

PENDAHULUAN

Pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) memiliki komponen universal yang relevan dengan semua sistem kesehatan dan mempengaruhi kesehatan serta keselamatan orang yang menggunakan layanan Kesehatan yaitu pasien dan pihak yang menyediakannya yaitu tenaga kesehatan. Infeksi terkait perawatan kesehatan merupakan salah satu efek samping yang paling umum dalam perawatan pasien dan menjadi beban endemi dan epidemi sebagai bagian dari masalah kesehatan masyarakat yang utama (World Health Organisation, 2020). Pada tahun 2011, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa rata-rata 7% pasien di negara maju dan 15% di negara berpenghasilan rendah dan menengah mengalami minimal satu *Hospital Acquired Infections* (HAI) pada kurun waktu tertentu, dan sebesar 10% mengalami kematian (Allegranzi *et al.*, 2011). Beban dari HAI secara signifikan lebih tinggi di negara berpenghasilan rendah dan menengah dan mempengaruhi terutama populasi berisiko tinggi seperti pasien neonates yang dirawat di unit perawatan intensif di mana frekuensi HAI dua sampai 20 kali lebih tinggi dibandingkan pada negara berpenghasilan tinggi (Storr *et al.*, 2017).

HAI memiliki dampak ekonomi yang signifikan dan sebagian besar dampaknya dapat dihindari pada tingkat pasien dan populasi, termasuk biaya yang harus dikeluarkan sendiri untuk

pasien dan biaya yang dikeluarkan melalui hilangnya produktivitas karena morbiditas dan mortalitas. Meskipun sejumlah referensi beban HAI terkait dengan ekonomi masih terbatas, khususnya di negara berpenghasilan rendah dan menengah, data yang tersedia dari Amerika Serikat dan Eropa menunjukkan biaya diperkirakan bisa sampai beberapa milyar. Menurut Pusat Amerika Serikat untuk Pengendalian dan Pencegahan Penyakit, keseluruhan biaya medis pertahun berkisar antara US\$ 35,7 hingga 45 miliar karena HAI, sedangkan dampak ekonomi tahunan di Eropa mencapai € 7 miliar (European centre for disease prevention and control, 2008).

Meskipun berbagai kemajuan telah dirancang secara signifikan untuk mengurangi HAI di berbagai belahan dunia, sejumlah kejadian bermunculan yang menunjukkan kebutuhan untuk membantu negara-negara dalam pengembangan dan penguatan Program Pengendalian dan Pencegahan Infeksi (PPI) supaya dapat mencapai sistem kesehatan yang tangguh, baik di tingkat nasional dan fasilitas. Dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi darurat kesehatan masyarakat global yang menjadi perhatian internasional, seperti Coronavirus sindrom pernapasan Timur Tengah dan Wabah penyakit virus Ebola, mengungkapkan ketimpangan dalam strategi PPI yang diterapkan oleh negara-negara yang bersangkutan (World Health Organization, 2012). Demikian juga pada saat evaluasi Peraturan Kesehatan Internasional dan

Rencana Aksi Global untuk memerangi resistensi antimikroba (AMR) menyerukan penguatan PPI di seluruh negara. Semua ini tentunya akan berkontribusi pada tujuan strategi lima Kerangka Kerja WHO tentang layanan kesehatan terpadu yang berpusat pada Pembangunan Berkelanjutan Bangsa, yang terkait dengan akses universal terhadap air dan sanitasi dan kebersihan, pencapaian layanan kesehatan yang berkualitas dalam cakupan kesehatan yang menyeluruh dan pengurangan kematian ibu dan bayi (WHO Geneva, 2017).

Pada sebuah rumah sakit terdapat satu bagian yaitu tim/komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PP) yang bertugas mengupayakan peningkatan mutu pelayanan dan kesembuhan pasien, sehingga dapat memproteksi pasien, warga sekitar, dan segala sesuatu yang ada di rumah sakit terhindar dari ancaman infeksi karena Tindakan pelayanan yang diberikan saat merawat pasien. Komite ini melaksanakan beberapa program pencegahan infeksi seperti kesiagaan isolasi standar, karantina (pengasingan) Kesehatan, penghindaran infeksi di rumah sakit, kegiatan penyuluhan baik internal maupun eksternal, pemantauan infeksi berkesinambungan, dan sosialisasi infeksi di rumah sakit kepada pengunjung dan keluarga pasien (Sundoro, Kesehatan Masyarakat and Surya Global Yogyakarta, 2020).

Terdapat satu penelitian tentang implementasi kegiatan PPI di rumah sakit yang menunjukkan bahwa kegiatan PPI di bangsal rawat inap dilakukan tidak maksimal, terdapat 7830 pasien yang dirawat di ruang rawat inap pada tahun 2012, ditemukan 37 pasien mengalami infeksi saat mendapatkan perawatan di rumah sakit dengan detail kejadian infeksi yaitu 3 pasien menderita pneumonia, 8 pasien

mengalami sepsis, 3 pasien mengalami decubitus, dan 23 kasus mengalami flebitis. Berdasarkan data ini dapat diasumsikan bahwa kejadian infeksi selama di rumah sakit tersebut masih dangat tinggi sehingga dibutuhkan suatu strategi untuk mengendalikan kejadian infeksi, salah satunya dengan penguatan Kembali program PPI di rumah sakit (Ningsih, 2013).

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tenaga Kesehatan di rumah sakit dalam rangka menekan dan mengendalikan kejadian infeksi selama pasien mendapatkan perawatan di rumah sakit.

METODE PELAKSANAAN

Untuk meminimalkan risiko terjadinya infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya perlu diterapkan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), yaitu kegiatan yang meliputi pendidikan dan pelatihan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini menyelenggarakan pelatihan *In House Training* PPI di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Syiah Kuala (RSP USK) sebagai sarana untuk memberikan pendidikan dan pelatihan kepada seluruh pegawai tenaga Kesehatan di RSP USK baik medis maupun non medis. Tujuan umum dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan ketrampilan kepada peserta tentang Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) sehingga mampu melindungi pasien dari kejadian infeksi, dalam bentuk upaya pencegahan, surveilans dan pengobatan yang rasional. Secara khusus tujuan yang ingin dicapai dari pelatihan ini adalah: Meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit dan fasilitas

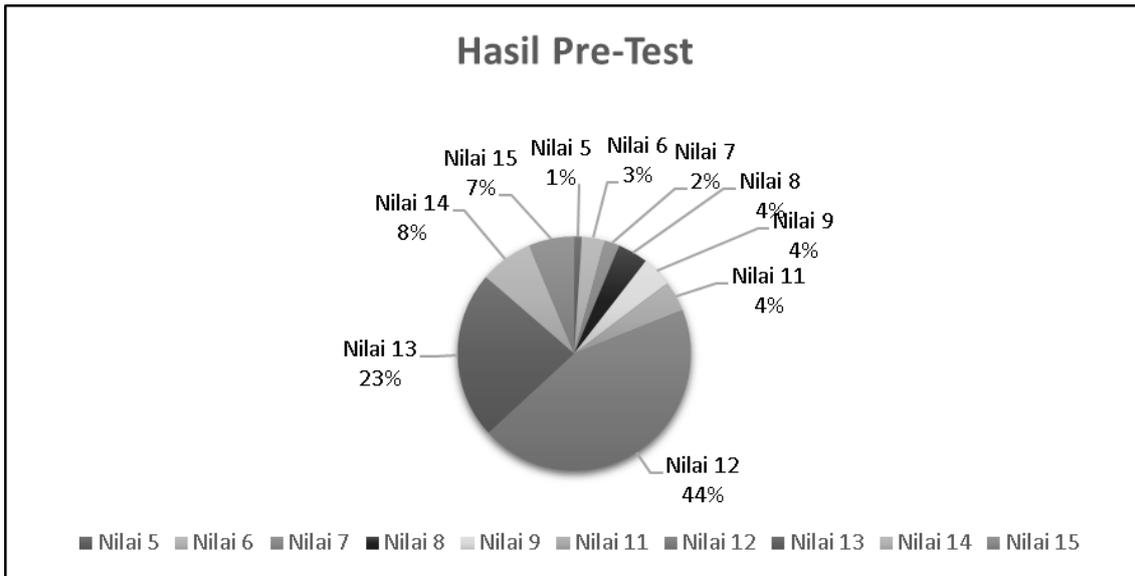
kesehatan lainnya melalui pencegahan dan pengendalian infeksi, Melindungi sumber daya manusia kesehatan dan masyarakat dari penyakit infeksi yang berbahaya, Menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial. Target sasaran dari pengabdian masyarakat ini adalah Seluruh tenaga Kesehatan baik medis dan non medis yang bekerja di RSP USK. Secara keseluruhan terdapat 122 pegawai yang dapat mengikuti pelatihan ini, terdapat beberapa pegawai lainnya tidak ikut karena cuti, sakit, dan dinas luar kota. Pelatihan ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan praktik. Sebelum pelaksanaan kegiatan ini, para peserta diharuskan menjawab beberapa pretest. Demikian juga di akhir pelaksanaan kegiatan ini, para peserta diharuskan menjawab beberapa pertanyaan posttest sebagai bukti dan wujud telah terdapat peningkatan pengetahuan tentang PPI setelah mengikuti pelatihan ini. Terdapat 16 materi edukasi dan 2 praktik PPI yang disampaikan dalam pelatihan ini seperti: Kebijakan Kemenkes RI, Konsep Dasar dan Program PPI, Epidemiologi / Dasar - dasar infeksi, Dasar dasar Surveillance *Healthcare Associated Infections* (HAIs), Kewaspadaan Isolasi, *Hand Hygiene*, langkah - langkah penggunaan Alat Perlindungan Diri (APD), Manajemen Limbah dan Benda Tajam, PPI di Kamar Bedah CSSD, PPI dalam Pengelolaan Makanan, Manajemen Linen dalam PPI, Pengelolaan Peralatan Perawatan Pasien dan Alat Medis Lainnya, PPI TB dan Kamar Isolasi, Penerapan *Bundle* HAIs, Perlindungan Petugas, Penggunaan Antimikroba yang Bijak. Praktik PPI seperti: cuci tangan enam Langkah dan cara menggunakan

dan melepaskan APD dengan tepat. Kegiatan ini diselenggarakan di Aula Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala pada tanggal 12 s.d 13 Agustus tahun 2022, Pukul 08.00 hingga selesai.

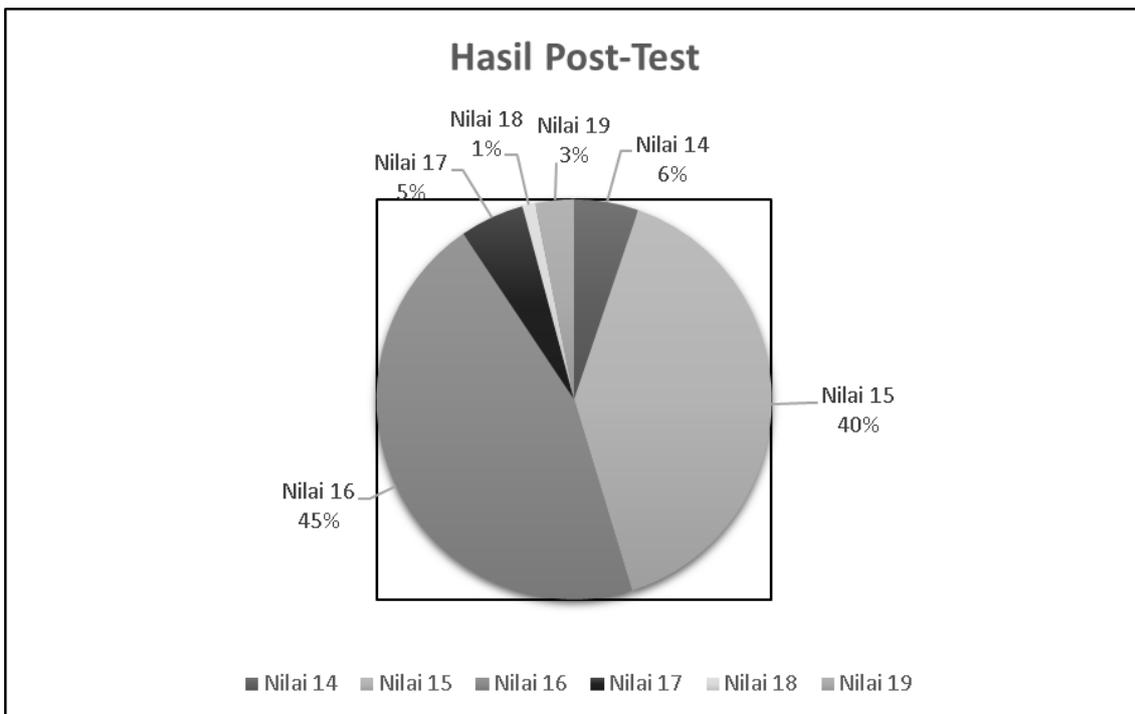
HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi dan pelatihan pengendalian dan pencegahan infeksi ini dilaksanakan selama 2 hari dan diikuti oleh seluruh pegawai Rumah Sakit Pendidikan Universitas Syiah Kuala. Hari pertama diisi dengan penyampaian materi yaitu tentang kebijakan Kemenkes RI, konsep dasar dan program PPI, epidemiologi / dasar - dasar infeksi dan dasar dasar surveillance *Healthcare Associated Infections* (HAIs) yang kewaspadaan isolasi, *hand hygiene*, Langkah - langkah penggunaan Alat Perlindungan Diri (APD) serta manajemen Limbah dan Benda Tajam. Selama pembelajaran semua peserta antusias dengan adanya demonstrasi langsung, banyaknya pertanyaan, dan berjalan interaktif . Praktik *hand hieGINE* dan praktik pakai lepas APD dengan benar dan tepat.

Hari Kedua diisi dengan Materi tentang PPI di kamar bedah *Central Sterile Supply Department* (CSSD), PPI dalam pengelolaan makanan, manajemen linen dalam PPI dan pengelolaan peralatan perawatan pasien dan alat medis lainnya. Kemudian dilanjutkan dengan materi PPI TB dan kamar isolasi penerapan *bundle* HAIs, perlindungan petugas dan penggunaan antimikroba yang bijak. Berikut nilai pretest dan posttest peserta yang mengikuti pelatihan ini.



Gambar 1. Hasil Pretest In House Training Pencegahan dan Pengendalian Infeksi



Gambar 2. Hasil Post Test In House Training Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi

Berdasarkan dua gambar diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan PPI di RSP USK.

Berikut beberapa dokumentasi selama pelaksanaan kegiatan PPI di RSP USK.



Gambar 1. Foto saat praktik hand hygiene



Gambar 2. Foto saat praktik lepas pakai APD



Gambar 3. Foto saat akhir sesi pelatihan

Penerapan kegiatan pencegahan dan penekanan insiden infeksi di rumah sakit dapat diwujudkan melalui berbagai proses pelaksanaan seperti kegiatan waspada isolasi, surveilans kerentanan terhadap suatu infeksi, temuan kejadian luar biasa (KLB), pemantauan penerapan antimikroba, implementasi Infection Control Risk Assessment (ICRA), ketentuan yang bertumpu pada pengurangan risiko di rumah sakit, dan pengawasan serta penilaian kegiatan PPI di semua rumah sakit di Indonesia (Tm, Koeswo and Rokhmad, 2010). Fasilitas pendukung untuk kegiatan PPI dapat dikembangkan dengan menilai sejumlah sumber daya, sarana, dan prasarana rumah sakit yang mendukung setiap anggota dalam kelancaran pelaksanaan program PPI ini (Adhiwijaya, 2017). Demikian juga dapat diwujudkan melalui salah satu kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu pelatihan dan edukasi tentang pengendalian infeksi di rumah sakit.

Eskalasi kompetensi para anggota PPI perlu ditingkatkan dengan memberikan saran atau wadah untuk setiap anggota mengikuti penyuluhan dan pelatihan-pelatihan baik di tingkat daerah maupun nasional. Hal ini bertujuan untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan anggota PPI khususnya dan seluruh tenaga Kesehatan yang bekerja di rumah sakit tersebut mengenai pencegahan dan pengendalian infeksi. Oleh karena itu, setiap tim dari PPI harus sudah mengikuti pelatihan dasar dari PPI, dan mengikuti program pelatihan mengenai PPI di lingkungan rumah sakit di setiap tahunnya (Purnama, 2019).

Konferensi atau pertemuan setiap anggota di suatu rumah sakit dapat dilakukan seperti pertemuan reguler setiap bulan antara Infection Prevention Control Nurse (IPCN) dan Infection Prevention and Control Nurse

(IPCLN), pertemuan rutin setiap tiga bulan dengan para staff dari bagian pelayanan, serta pertemuan darurat (emergency) yang dapat dilaksanakan kapan saja bila ditemukan hal yang mendadak dan membutuhkan diskusi serta solusi dari PPI sesegera mungkin. Namun, di masa pandemi biasanya rapat dapat dilaksanakan dengan pertemuan dalam jaringan (daring) dan dapat juga dilaksakan secara luar jaringan (luring) dengan tetap memperhatikan protokol Kesehatan, sehingga pertemuan regule dapat terlaksana dengan baik dan teratur setiap bulannya (Satiti and Wigati, 2016).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah menggunakan slide presentasi dilanjutkan diskusi dan mengasah ketrampilan dalam mencuci tangan hand Hiegiene dan lepas pakai alat pelindung diri (APD). Pada akhir kegiatan ini didapatkan peningkatan pengetahuan peserta terkait pengendalian infeksi di rumah sakit. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilalukan oleh Yanti et al menunjukkan bahwa pelatihan atau edukasi menggunakan alat bantu perangkat audio dan visual seperti slide presentasi melalui Teknik ceramah terbukti menambah pengetahuan terkait pencegahan Tuberkulosis di sekitar pesantren yang tentu saja dapat mempermudah strategi pengendalian Tuberkulosis di Indonesia (Yanti, Heriansyah and Riyan, 2022).

Terakhir yang harus diperhatikan adalah penyusunan dan pelaporan semua kegiatan PPI dilaksanakan oleh IPCLN kepada IPCN secara rutin. Laporan yang disusun harus mencakup pengamatan risiko kejadian infeksi, nosocomial infection, dan hasil program kegiatan IPCLN yang telah diselenggarakan dalam 1 bulan

terakhir. Kegiatan pelaporan oleh IPCLN ini bertujuan untuk pengawasan dan pemantauan semua kejadian infeksi di rumah sakit (Fitria, Sri and Hakim, 2016).

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan edukasi dan pelatihan pengendalian dan pencegahan ini menggambarkan bahwa mayoritas peserta telah mendapatkan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam mencegah dan mengendalikan infeksi di rumah sakit. Diharapkan agar pimpinan mewujudkan komitmen dan mengutamakan pelaksanaan kegiatan PPI dalam rangka peningkatan kualitas dan perencanaan survei akreditasi sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Adhiwijaya, A. (2017) Pelaksanaan Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar, Thesis.

Allegranzi, B. et al. (2011) 'Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: Systematic review and meta-analysis', *The Lancet*, 377(9761), pp. 228–241. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61458-4.

European centre for disease prevention and control (2008) *European Centre for Disease Prevention and Control: Annual epidemiological report on communicable diseases in Europe 2008*, European centre for disease prevention and control.

Fitria, I., Sri, N. and Hakim, L. (2016) 'Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di RSJ Dr . Radjiman Wediodiningrat Lawang : Apa

Kendala Pelaporannya ? Prevention and Control of Infection at Dr . Radjiman Wediodiningrat Mental Hospital Lawang : What are the reporting constraints ?', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29(3), pp. 269–272.

Ningsih, E. W. (2013) 'Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo', Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo, (11150331000034), pp. 1–147.

World Health Organization. (2012) 'The evolving threat of antimicrobial resistance: Options for action', WHO Publications, pp. 1–119. Available at: www.who.int/patientsafety/en/0Ahttp://www.ijmr.org.in/article.asp?issn=0971-5916;year=2014;volume=139;issue=1;spage=182;epage=183;aulast=Kapi.

Purnama, I. (2019) *In House Training Pencegahan Pengendalian Infeksi*. Available at: <https://rsud.temanggungkab.go.id/cppid/files/328/pencegahaninfeksi.pdf>.

Satiti, A. B. and Wigati, P. A. (2016) 'Analisis Penerapan Standard Precautions Dalam Pencegahan Dan Pengendalian Hais (Healthcare Associated Infections) Di RSUD Soewondo Pati', *Journal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), pp. 1–23.

Storr, J. et al. (2017) 'Core components for effective infection prevention and control programmes: New WHO evidence-based

- recommendations’,
Antimicrobial Resistance and
Infection Control, 6(1). doi:
10.1186/s13756-016-0149-9.
- Sundoro, T., Kesehatan Masyarakat, P.
and Surya Global Yogyakarta, S.
(2020) ‘Program Pencegahan
Dan Pengendalian Healthcare
Associated Infections (HAIs) di
Rumah Sakit X Yogyakarta
Programme Prevention and
Control Healthcare Associated
Infections (HAIs) in Hospital X
Yogyakarta’, Jurnal Ilmu
Kesehatan Masyarakat Berkala,
2(2), pp. 25–35.
- Tm, D. L., Koeswo, M. and Rokhmad,
K. (2010) ‘Faktor Penyebab
Kurangnya Kinerja Surveilans
Infeksi Nosokomial di RSUD Dr
. Iskak Tulungagung The Causes
of Low Performance on
Nosocomial Infection
Surveillance at Dr . Iskak
Hospital Tulungagung’, Jurnal
Kedokteran Brawijaya, xx(xx),
pp. 186–194.
- WHO Geneva (2017) ‘Global action
plan on antimicrobial
resistance’, World Health
Organization, pp. 1–28.
- World Health Organisation (2020)
Global report on the
epidemiology and burden of
sepsis: current evidence,
identifying gaps and future
directions, World Health
Organization. Available at:
<http://apps.who.int/bookorders>.
%0Ahttps://apps.who.int/iris/bits
tream/handle/10665/334216/978
9240010789-eng.pdf.
- Yanti, B., Heriansyah, T. and Riyan, M.
(2022) ‘Penyuluhan Dengan
Media Audio Visual Dan
Metode Health Promotion
Through Audiovisual Media
And Lecture Methods Improve
Prevention Of Tuberculosis’,
Ikesma: Jurnal Ilmu Kesehatan
Masyarakat, 18(3), pp. 1–9. doi:
10.19184/ikesma.v18i1.27147.