

**HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL  
DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN  
INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD  
PROVINSI RIAU**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**STEPHANIE CHRISTY AMANDA**

**NIM. 21002044**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS AWAL BROS**

**2024**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL  
DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN  
INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD  
PROVINSI RIAU**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli  
Madya Kesehatan**



**Oleh :**

**STEPHANIE CHRISTY AMANDA**

**NIM. 21002044**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS AWAL BROS**

**2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI  
NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK  
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI  
OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI  
RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU


PENYUSUN : STEPHANIE CHRISTY AMANDA

NIM : 21002044


Pekanbaru, 05 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing I


  
Marido Bisra, M.Tr.ID  
NIDN. 1019039302

Pembimbing II

  
Devi Purnamasari, S.Psi.,MKM  
NIDN. 1003098301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Awal Bros

  
Shelly Angella, M.Tr.Kes  
NIDN. 1022099201

## LEMBAR PENGESAHAN

### Karya Tulis Ilmiah :




Telah disidangkan dan disahkan oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

JUDUL : HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU


PENYUSUN : STEPHANIE CHRISTY AMANDA

NIM : 21002044

Pekanbaru, 12 Juni 2024

1. Penguji I : Shelly Angella, M.Tr.Kes (  )  
NIDN. 1022099201
2. Penguji II : Marido Bisra, M.Tr.ID (  )  
NIDN. 1019039302
3. Penguji III : Devi Purnamasari, S.Psi.,MKM (  )  
NIDN. 1003098301

Mengetahui,  
Program Studi Diploma III Teknik Radiologi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Awal Bros

  
(Shelly Angella, M.Tr.Kes)  
NIDN. 1022099201

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : Stephanie Christy Amanda  
NIM : 21002044  
Judul Tugas Akhir : Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial  
Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian  
Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi  
Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad  
Provinsi Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam KTI ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya/ pendapat yang pernah ditulis/ diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Pekanbaru, 05 Juni 2024

Penulis,

(Stephanie Christy Amanda)

NIM. 21002044

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas Karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan sebagai syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes). Meskipun Karya Tulis Ilmiah ini tidak mendekati kesempurnaan, akan tetapi penulis berbangga hati mampu mencapai tahap ini, hingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini penulis tujukan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus yang tanpa-Nya tidak ada satupun yang jadi atas hidupku. Limpahan Kasih dan sayang-Nya memberikan saya kekuatan dan memberikan ilmu yang berharga. Atas berkat dan kemudahan yang Engkau berikan kepadaku, Karya Tulis Ilmiah ini selesai tepat waktu.
2. Teruntuk Mama saya Chlarensia Tri Fajar Miranti dan Ayah saya Uun Desyardi tersayang, tidak ada kata-kata yang dapat mewakili seluruh cinta, usaha, semangat, dan doa yang telah dilimpahkan dalam menyelesaikan karya saya. semoga Mama Ayah senantiasa merasa gembira saat melihat saya dan merasa bangga dengan segala perjuangan yang saya tempuh.
3. Teruntuk adik kandung tersayang saya, Fransisca Christy Amelia. Terimakasih telah menghibur saya disaat saya lelah mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga kedepannya sukses selalu dalam mengejar pendidikanmu.
4. Teruntuk mbah candi, om kokok, dan seluruh keluarga besar yang berada di semarang dari pihak mama maupun dari pihak ayah yang telah mendukung saya serta memberikan motivasi sehingga saya tidak pernah menyerah.

5. Kepada dosen pembimbing serta dosen penguji, Bapak Bisra, Mam Devi, dan Mam Shelly, yang sudah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dan mengarahkan saya.
6. Sahabat terdekat, Riana Riau Azzahra serta Kasni Gusmila, pemilik NIM 21002004 dan 21002002. Terimakasih atas 3 tahun lamanya kita berjuang bersama-sama untuk mendapatkan gelar ini. Saya sangat senang bisa bersahabatan dengan kalian. Terimakasih telah berjuang hingga detik ini dan sampai kapanpun jangan pernah menyerah. Semoga kita akan selalu terhubung dimanapun kita berada nantinya.
7. Teman terbaik saya, Vincenzo Brian, terimakasih telah menyemangati dan selalu mendengar keluh kesah saya saat mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini. Terimakasih selalu mengapresiasi pencapaian saya dari awal hingga detik ini. Semoga kedepannya sukses selalu dan lancar dalam mengerjakan skripsimu nantinya.
8. Seluruh teman-teman radiologi angkatan 2021 yang saling menyemangati.
9. Yang terakhir, aku ingin berterima kasih kepada diriku sendiri karena selalu mencintai diri ini selama perjalanan melelahkan ini, aku ingin berterima kasih karena telah menyelesaikan semua kerja keras ini, aku ingin berterima kasih karena tidak pernah menyerah, dan aku ingin berterima kasih karena selalu menjadi diriku sendiri.

Sebagai penutup, ini merupakan langkah awal karena akan ada langkah selanjutnya yang harus dijalani, dinikmati prosesnya, dan dipetik hasilnya di kemudian hari.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### **Data Pribadi**

Nama : Stephanie Christy Amanda  
Tempat/ Tanggal Lahir : Semarang/ 28 Januari 2003  
Agama : Katholik  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Anak ke 1  
Status : Mahasiswi  
Nama Orang Tua  
Ibu : Chlarensia Tri Fajar Miranti  
Ayah : Uun Desyardi  
Alamat : Jln. Purwasari No. 11

### **Latar Belakang Pendidikan**

Tahun 2008 s/d 2014 : SD KUSUMA HARAPAN BANGSA  
Tahun 2014 s/d 2017 : SMP KUSUMA HARAPAN BANGSA  
Tahun 2017 s/d 2020 : SMA KUSUMA HARAPAN BANGSA



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya yang berjudul “ **HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU.**”

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros. Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan yang diharapkan, akan tetapi karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis, penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang banyak memberikan dorongan dan dukungan berupa moril maupun materiil, saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Ibu Dr. Ennimay, S.Kp., M.Kes sebagai Rektor Universitas Awal Bros.

3. Ibu Bd. Aminah Aatinaa Adhyatma, S.SiT., M.Keb sebagai Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.
4. Ibu Shelly Angella, M.Tr.Kes sebagai Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros sekaligus sebagai Penguji yang memberikan banyak kritik serta saran pada Karya Tulis Ilmiah yang membangun kepada penulis.
5. Bapak Marido Bisra, M.Tr.ID sebagai Pembimbing 1 yang banyak membantu pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu Devi Purnamasari, S.Psi.,MKM sebagai Pembimbing II yang banyak membantu pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Rosmaulina Siregar, AMR sebagai Kepala Ruangan Instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
8. Segenap Dosen Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, yang telah memberikan dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
9. Semua rekan-rekan dan teman seperjuangan khususnya Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Angkatan 2021.
10. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat peneliti sampaikan satu persatu, terima kasih banyak atas semuanya.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan penulis berharap kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, 05 Juni 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stephanie Christy Amanda', written in a cursive style.

Stephanie Christy Amanda

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Bagi Penulis .....	8
1.4.2 Bagi Responden .....	8
1.4.3 Bagi Rumah Sakit .....	8
1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Teoritis .....	9
2.1.1 Pengertian HAI's .....	9
2.1.2 Rantai Penularan Infeksi .....	9
2.1.3 Jenis dan Faktor HAI's .....	12
2.1.4 Konsep Dasar PPI / Pencegahan dan Pengendalian Infeksi.....	13
2.1.5 Kewaspadaan Standar dan Berdasarkan Transmisi .....	15
2.1.6 Teori Perilaku .....	36

2.1.7	Pengetahuan .....	37
2.1.8	Praktik .....	38
2.1.9	Hubungan Pengetahuan dengan Praktik .....	39
2.2	Kerangka Teori .....	40
2.3	Penelitian Terkait .....	41
2.4	Hipotesis Penelitian .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>44</b>
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	44
3.2	Populasi dan Sampel .....	44
3.3	Kerangka Konsep .....	46
3.4	Definisi Operasional .....	47
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	48
3.6	Instrumen Penelitian .....	48
3.7	Prosedur Penelitian .....	49
3.8	Analisis Data.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>52</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	52
4.2	Pembahasan Penelitian.....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>63</b>
5.1	Kesimpulan .....	63
5.2	Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>65</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>		<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	47
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	52
Tabel 4.2 Persentase Pengetahuan Infeksi Nosokomial Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	53
Tabel 4.3 Rentang Persentase Pengetahuan Infeksi Nosokomial Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	54
Tabel 4.4 Persentase Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	55
Tabel 4.5 Rentang Persentase Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	56
Tabel 4.6 Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	57
Tabel 4.7 Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara Kebersihan Tangan Dengan Sabun dan Air.....	20
Gambar 2. 2 Cara Kebersihan Tangan dengan Antiseptik Berbasis Alkohol .....	21
Gambar 2.3 Momen Kebersihan Tangan .....	24
Gambar 2. 4 Pemasangan Sarung Tangan.....	27
Gambar 2. 5 Masker .....	29
Gambar 2. 6 Sepatu Pelindung.....	31
Gambar 2. 7 Melepaskan Sarung Tangan .....	33
Gambar 2. 8 Melepaskan Masker.....	34

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori .....	40
Bagan 3. 1 Kerangka Konsep.....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Survey Awal .....	69
Lampiran 2. Surat Balasan Izin Pengambilan Data .....	70
Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian .....	71
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	72
Lampiran 5. Surat Permohonan Persetujuan Etik .....	73
Lampiran 6. Form Surat Kesiediaan Menjadi Validator Kuisisioner .....	74
Lampiran 7. Form Surat Permohonan Menjadi Responden.....	75
Lampiran 8. Kuisisioner Alat Ukur Pengetahuan Oleh Radiografer .....	76
Lampiran 9. Kuisisioner Alat Ukur Praktik Oleh Radiografer .....	81
Lampiran 10. Distribusi Hasil Data Kuisisioner Radiografer.....	86
Lampiran 11. Distribusi Hasil Data Pengetahuan Infeksi Nosokomial .....	87
Lampiran 12. Distribusi Hasil Data Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi .....	88
Lampiran 13. Distribusi Hasil Data SPSS.....	89
Lampiran 14. Dokumentasi .....	93
Lampiran 15. Lembar Konsul Pembimbing I .....	94
Lampiran 16. Lembar Konsul Pembimbing II .....	95

## DAFTAR SINGKATAN

<b>PERMENKES</b>	: Peraturan Menteri Kesehatan
<b>RSUD</b>	: Rumah Sakit Umum Daerah
<b>WHO</b>	: <i>World Health Organization</i>
<b>HAI'S</b>	: <i>Healthcare Associated Infections</i>
<b>ICU</b>	: <i>Intensive Care Unit</i>
<b>APD</b>	: Alat Pelindung Diri
<b>UGD</b>	: Unit Gawat Darurat
<b>PPI</b>	: Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
<b>VAP</b>	: Pneumonia terkait Ventilator
<b>IAD</b>	: Infeksi Aliran Darah
<b>ISK</b>	: Infeksi Saluran Kemih
<b>IDO</b>	: Infeksi Darah Operasi
<b>SSI</b>	: <i>Surgical Site Infection</i>
<b>ICRA</b>	: <i>Infection Control Risk Assesment</i>
<b>CSSD</b>	: <i>Central Sterile Supply Department</i>
<b>SPO</b>	: Standar Prosedur Operasional
<b>HSV</b>	: <i>Herpes Simplex Virus</i>
<b>HCW</b>	: <i>Healthcare Worker Safety</i>
<b>CDC</b>	: <i>Central of Disease Control</i>
<b>HICPAC</b>	: <i>Hospital Infection Control Practices Advisory Committee</i>

# HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

Stephanie Christy Amanda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Awal Bros

Email : [stephaniee012003@gmail.com](mailto:stephaniee012003@gmail.com)

## ABSTRAK

Infeksi nosokomial menjadi suatu rintangan global bagi rumah sakit, dikarenakan mengakibatkan *morbiditas* dan *mortalitas* meningkat, menimbulkan biaya perawatan medis yang lebih tinggi sertamemperpanjang durasi penanganan. Oleh karena itu, penanganan infeksi nosokomial dipandang sebagai elemen penting pada kesehatan. Penelitian ini bertujuan meneliti hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Menggunakan variabel dependen yaitu praktik serta variabel independen yaitu pengetahuan. Data primer dikumpulkan secara observasi langsung serta memberikan kuisisioner kepada radiografer. Metode pengumpulan sampel menggunakan *non probability sampling*. Lokasi pelaksanaannya di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada Maret-Mei 2024.

Hasil persentase pengetahuan infeksi nosokomial dan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi sama-sama memiliki persentase 100% dengan kategori yang baik, sedangkan hasil koefisien korelasi sebesar 0,709 signifikansi (Sig.) 0,000 yang disimpulkan adanya hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

**Kata Kunci** : Infeksi Nosokomial, Pengetahuan, Praktik

**Kepustakaan** : 24 (2012-2023)

# THE RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE OF NOSOCOMIAL INFECTIONS WITH INFECTION PREVENTION AND CONTROL PRACTICES BY RADIOGRAPHERS IN THE RADIOLOGY INSTALLATION OF ARIFIN ACHMAD HOSPITAL, RIAU PROVINCE

Stephanie Christy Amanda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Awal Bros University

Email : [stephaniee012003@gmail.com](mailto:stephaniee012003@gmail.com)

## ABSTRACT

*Nosocomial infections are a global obstacle for hospitals, because they cause increased morbidity and mortality, cause higher medical care costs and prolong the duration of treatment. Therefore, treating nosocomial infections is seen as an important element of health. This study aims to examine the relationship between knowledge of nosocomial infections and infection prevention and control practices by radiographers in the Radiology Installation of Arifin Achmad Hospital, Riau Province.*

*Using the dependent variable, namely practice, and an independent variable, namely knowledge. Primary data was collected by direct observation and giving questionnaires to radiographers. The sample collection method used non-probability sampling. The location of implementation is in the Radiology Installation of Arifin Achmad Hospital, Riau Province in March-May 2024.*

*The results of the percentage of knowledge of nosocomial infections and infection prevention and control practices both have a percentage of 100% in the good category, while the results of the correlation coefficient are 0.709 significance (Sig.) 0.000 which concludes that there is a relationship between knowledge of nosocomial infections and infection prevention and control practices by a radiographer at the Radiology Installation of Arifin Achmad Hospital, Riau Province.*

**Keyword :** *Nosocomial Infection, Knowledge, Practice*

**Literature :** 24 (2012-2023)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rumah sakit menjadi institusi beresiko terkait keselamatan serta kesehatan bagi seluruh tenaga kerja, termasuk pasien serta area di sekitarnya (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2016). Rumah sakit sebagai lokasi beresiko infeksi dengan konsentrasi mikroorganisme yang signifikan. Terdapat suatu penyakit yang menyerang selama penanganan di rumah sakit yang tidak diunkubasi ketika masuk rumah sakit dan timbul setelah 48 jam menjalani penanganan di rumah sakit. Terinfeksi terkait layanan kesehatan muncul dalam waktu setelah tiga hari keluar dari rumah sakit atau setelah tiga puluh hari pasca operasi karena kasus lain (Foga Sebro et al., 2023). Istilah yang digunakan untuk infeksi ini adalah infeksi nosokomial, yang dalam konteks lain disebut HAI's.

Berdasarkan sumber infeksi (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2017) Infeksi dapat timbul dari interaksi dalam masyarakat atau dari perawatan di rumah sakit. Infeksi terjadi di rumah sakit dalam kurun waktu terakhir dikenal Infeksi Nosokomial. Istilah tersebut telah dialihkan menjadi "HAI's" (*Healthcare Associated Infections*) Dalam konteks mendalam, infeksi tidak terbatas pada rumah sakit saja, melainkan muncul melalui layanan kesehatan yang lain. Infeksi bukan hanya dapat terjadi pada pasien, tetapi juga dapat menular ke petugas medis serta pengunjung pada lingkungan layanan kesehatan.

Infeksi yang berkaitan dengan pelayanan medis, merujuk pada penyakit infeksi yang timbul setelah pasien menerima perawatan. Infeksi ini diakibatkan dari penyebaran bakteri, virus, jamur antar pasien melalui udara, dinding serta alat kesehatan. Permasalahan infeksi nosokomial menjadi suatu rintangan global bagi rumah sakit, dikarenakan mengakibatkan *morbiditas* dan *mortalitas* meningkat, menimbulkan biaya perawatan medis yang lebih tinggi serta memperpanjang durasi penanganan. Oleh karena itu, penanganan infeksi nosokomial dipandang sebagai elemen penting pada kesehatan (Putra et al., 2022).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 Tahun 2017 terkait Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan telah dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan dan wajib diterapkan seluruhnya. Peraturan Menteri Kesehatan No.27 Tahun 2017, pasal 3 ayat 4 menekankan PPI (Pencegahan dan Pengendalian Infeksi) mengenai infeksi yang terkait layanan medis, yaitu HAI's (Hanum et al., 2021).

Radiologi merupakan elemen penting dalam proses diagnosis dan penanganan medis. Dalam lingkup Radiologi, ada potensi penularan *Healthcare Associated Infections* (HAI's) baik pada pasien maupun staf rumah sakit. Para ahli radiologi, teknisi, dan staf pendukung mungkin tidak menyadari adanya penyakit menular yang dapat dibawa oleh pasien atau berbagai sumber potensial infeksi yang mereka hadapi sehari-hari (Ilyas et al., 2019).

Radiografer berinteraksi secara langsung dengan pasien dan pihak lain, sehingga mereka memiliki risiko tinggi terkena dan menyebarkan infeksi. Tindakan intervensi radiologi, seperti pembukaan jalur intravena, kateterisasi

dalam pemeriksaan radiologi gastrointestinal, kolonografi, sistografi, dan metode pencitraan khusus lainnya, dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya penularan patogen yang tidak disengaja dan menular semakin meningkat. Peningkatan ini terkait dengan fakta bahwa pemeriksaan radiologi melibatkan kontak langsung antara pasien dan radiografer. Oleh karena itu, implementasi kontrol infeksi di departemen radiologi bertujuan untuk mengendalikan dan mengurangi penyebaran *Healthcare Associated Infections* (HAI's), menjadi sangat penting (Nyirenda et al., 2019).

Metode penyebaran lainnya mencakup kontak dengan permukaan yang terkontaminasi, ketika mengangkut pasien yang terinfeksi, atau saat melepaskan Alat Pelindung Diri (APD). Para tenaga kesehatan juga berisiko terkena infeksi yang dapat ditularkan melalui darah. Sebagaimana dipelajari oleh Beltrami dkk, risiko penularan infeksi yang ditularkan melalui darah meningkat secara bervariasi setelah paparan perkutan. Misalnya, risiko penularan virus hepatitis B sebesar 6%–30%, virus hepatitis C sebesar 1,8%, dan *human immunodeficiency virus* sebesar 0,3%. Demikian pula dengan penyakit pernapasan seperti tuberkulosis yang umum terjadi di kalangan petugas kesehatan, namun penelitian terbaru pada tahun 2016 yang dilakukan Tiemersma mengungkapkan bahwa berkat pengawasan yang tepat dan penggunaan alat pelindung diri, kejadian kasus baru tuberkulosis telah menurun hingga sekitar 32% dalam beberapa tahun 5 tahun terakhir (2010–2015) (Ilyas et al., 2019).

Secara global, pengelolaan infeksi di bagian radiografi dianggap sebagai aspek yang sangat signifikan, dan hal ini tercermin melalui sejumlah kebijakan

kontrol infeksi yang telah dikembangkan. Rekomendasi yang diterapkan berfokus pada keberlanjutan pembersihan tangan, pemakaian pelindung diri yang sesuai, penanganan serta pembuangan alat dengan sisi tajam dengan aman, serta menjalankan prinsip-prinsip tata graha dan kegiatan pembersihan, serta menjalankan praktik rutin untuk mengendalikan penyebaran infeksi. Keefektifan dari praktik-praktik ini terbukti dapat mengurangi risiko HAI's ketika dipatuhi dengan sungguh-sungguh oleh para ahli radiografi (Nyirenda et al., 2019).

Salah satu metode paling efektif untuk mengurangi risiko HAI's adalah dengan mengendalikan pertumbuhan mikroba pada tangan para tenaga kesehatan, sering kali dilakukan melalui penggunaan pembersih tangan beralkohol. Walaupun demikian, meskipun penggunaan alkohol dapat membantu, pembersihan tangan yang optimal dengan sabun dan air tetap merupakan metode yang lebih efektif dalam menangani risiko infeksi. Kebersihan tangan menjadi fokus utama, terutama dalam konteks pemeriksaan radiologi di Unit Gawat Darurat (UGD) dan area lain yang rentan terhadap penyebaran infeksi. Tindakan pencegahan tambahan melibatkan pemakaian sarung tangan yang tepat selama melakukan pemeriksaan radiologi dan saat menangani pasien (Ilyas et al., 2019).

Diharapkan agar setiap petugas kesehatan dapat memanfaatkan alat pelindung diri dengan efektif demi melindungi diri terhadap zat atau bahan berbahaya dengan pemakaian sarung tangan, pelindung mata, pelindung wajah, gaun pelindung, penutup kepala dan sepatu. Tujuannya supaya mencegah risiko paparan cairan tubuh, darah, sekresi yang mungkin dari pasien atau



petugas medis, menjadikan kulit serta membran lendir tetap aman. (Sulistiyorini et al., 2023).

Perlu memberikan perhatian khusus pada praktek individu, terutama para radiografer yang berada di departemen radiologi. Semua anggota tim di departemen radiologi diharapkan menerapkan langkah-langkah pengendalian infeksi, termasuk menjaga kebersihan tangan dan praktik kebersihan pribadi yang baik. Oleh karena itu, radiografer harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai pengendalian infeksi, dengan tujuan mengontrol dan mengurangi penyebaran penyakit menular (Nyirenda et al., 2018).

Menurut (Hakim & Febriyanto, 2020) dalam (Mardiati & Ghozali, 2021), pengetahuan menjadi unsur yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan perilaku seseorang. Menurut (Pakpahan et al., 2021), Pengetahuan timbul dari informasi yang diperoleh, setelah manusia mengalami pengindraan terhadap objek. Secara dominan, pengetahuan umumnya melalui indera penglihatan serta pendengaran. Tanpa adanya pengetahuan, individu tidak memiliki landasan kuat untuk membuat keputusan atau mengambil tindakan terhadap masalah yang dihadapi.

Praktik adalah sikap yang ada belum tentu langsung diterapkan dalam tindakan. Supaya sikap tersebut menjadikan perbedaan yang jelas, dibutuhkan faktor pendukung, seperti fasilitas. Selain itu, dukungan dari rekan kerja juga sangat diperlukan untuk mencapai hal tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Pemahaman pengetahuan mengenai infeksi nosokomial dapat memiliki dampak signifikan pada praktik individu terkait dengan upaya pencegahan

infeksi nosokomial (Heriyati et al., 2020). Pengetahuan yang lebih mendalam akan berkontribusi pada kemampuan yang lebih baik dalam penerapannya. Sebelum melakukan perilaku, individu diharuskan mengetahui makna serta keuntungan perilaku tersebut bagi dirinya atau bagi organisasi (Puspasari, 2015). Kurangnya wawasan tentang kesesuaian, kemanjuran dan penggunaan tindakan IPC (*Infection Prevention and Control*) menentukan rendahnya kepatuhan ( Alhumaid et al., 2021 ).

Penulis menjalankan penelitian di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad bahwasanya, radiografer saat bertugas pada area pemeriksaan konvensional saat melakukan kebersihan tangan menggunakan air dan sabun maupun dengan alkohol, tidak mempraktikkan 6 langkah cuci tangan. Lalu, tidak mengenakan masker ketika berinteraksi langsung dengan pasien dan saat mengatur posisi pemeriksaan. Mengoptimalkan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi secara baik serta konsisten, diperlukan tingginya pengetahuan radiografer tentang infeksi nosokomial. Mengacu pada hal tersebut, penulis memiliki ketertarikan menjalankan penelitian serta menjadikannya sebagai Judul Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“HUBUNGAN PENGETAHUAN INFEKSI NOSOKOMIAL DENGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI OLEH RADIOGRAFER DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1 Berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?
- 1.2.2 Berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?
- 1.2.3 Apakah ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1.3.1 Untuk mengetahui berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
- 1.3.2 Untuk mengetahui berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
- 1.3.3 Untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Memberikan keuntungan serta memperluas pengetahuan dan pemahaman terkait hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.2 Bagi Responden**

Memberikan pemahaman responden terkait infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.3 Bagi Rumah Sakit**

Memberikan informasi yang bermanfaat bagi pihak rumah sakit terkait hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

### **1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan**

Dengan adanya penelitian ini, dapat mengidentifikasi hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### 2.1 Tinjauan Teoritis

##### 2.1.1 Pengertian HAI's

*Healthcare Associated Infections* adalah kondisi infeksi akan muncul pada pasien setelah menerima penanganan di layanan kesehatan. Penyebab infeksi nosokomial berasal dari mikroorganisme patogen, yaitu bakteri, virus, dan jamur, yang menyebarluaskan mulai dari satu pasien ke pasien lain jalur udara, dinding, serta peralatan. Infeksi nosokomial menjadi rintangan serius bagi rumah sakit di berbagai belahan dunia dikarenakan mengakibatkan naiknya *morbiditas* serta *mortalitas*, meningkatkan biaya layanan kesehatan serta memperpanjang durasi penanganan di rumah sakit. Oleh karena itu, pencegahan infeksi nosokomial dianggap sebagai ketentuan pelayanan pasien dalam layanan kesehatan (Putra et al., 2022).

##### 2.1.2 Rantai Penularan Infeksi

Berdasarkan sumber infeksi menurut (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2017), Infeksi dapat muncul dari masyarakat atau komunitas serta dari rumah sakit (berhubungan dengan Layanan Kesehatan/HAI's). Infeksi selama perawatan di rumah sakit pada waktu lalu yaitu Infeksi Nosokomial. Dimasa sekarang, istilah tersebut dinamakan HAI's, yang mencakup konsep yang lebih luas mencakup infeksi yang dapat terjadi di luar rumah sakit, namun termasuk

di layanan kesehatan yang lain. Penularan dapat terjadi tidak hanya dikalangan pasien, tetapi tenaga medis dan pengunjung di layanan kesehatan.

Menjamin infeksi yang berkaitan dengan layanan kesehatan, merumuskan pencegahan dan pengendalian infeksi, diperlukan pemahaman mengenai infeksi berhubungan dengan layanan kesehatan, rantai penularan infeksi, berbagai jenis HAI's, serta faktor risiko yang menyertainya.

2.1.2.1 Infeksi diartikan keadaan diakibatkan mikroba yang bersifat penyebab penyakit, yang dapat muncul baik dengan gejala klinis maupun tanpa adanya gejala klinis. Infeksi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan, yang selanjutnya dikenal dengan singkatan HAI's, yaitu infeksi dialami oleh pasien saat proses penanganan di rumah sakit. Kondisi infeksi ini timbul ketika pasien datang tanpa munculnya dan tidak dalam tahap inkubasi. Hal ini juga mencakup infeksi timbul saat pasien tidak lagi di rumah sakit, serta infeksi yang dialami oleh petugas kesehatan akibat pekerjaan mereka saat proses pelayanan kesehatan.

2.1.2.2 Rantai Infeksi merupakan serangkaian langkah yang diperlukan untuk menyebabkan terjadinya infeksi. Melaksanakan pencegahan dan pengendalian infeksi secara efisien, penting untuk memahami dengan teliti rantai infeksi. Infeksi yang terjadi dipicu enam komponen dalam siklus

penularan, jika salah satu siklus tersebut diberhentikan, penularan dapat ditanggulangi. Enam komponen tersebut :

1. Agen infeksi yaitu mikroorganisme yang menyebabkan infeksi. Pada manusia, agen penyebab infeksi dapat terdiri dari bakteri, virus, jamur, dan parasite. Terdapat tiga faktor yang berkaitan dengan agen penyebab yang memengaruhi terjadinya infeksi, yaitu patogenitas, virulensi, dan jumlah (dosis). Semakin cepat agen infeksi teridentifikasi melalui pemeriksaan klinis atau laboratorium mikrobiologi, semakin cepat pula tindakan pencegahan dan penanggulangannya dapat dilakukan.
2. Wadah yang menjadi sumber bagi agen infeksi untuk bertahan hidup, berkembang, dan bersiap untuk menularkan ke manusia. Merujuk penelitian, sumber infeksi yang paling banyak ditemukan terdapat pada bahan organik, lingkungan, air, tanah, tumbuhan, peralatan medis dan manusia. Hal ini juga pada individu yang sehat, reservoir dapat ditemukan di permukaan epidermis, jaringan mukosa mulut, pernapasan, saluran pencernaan, serta vagina.
3. Pintu keluar yaitu Lokasi tempat agen infeksi keluar dari wadah yang menjadi sumber infeksi melalui sistem pernapasan, sistem pencernaan, sistem kemih, serta melalui plasenta.

4. Metode penularan yaitu transport mikroorganisme dari wadah menuju manusia rentan. Dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung, melalui droplet, airborne, serta melalui konsumsi makanan, minuman, atau darah, serta serangga atau hewan pengerat.
5. Pintu masuk adalah manusia yang memiliki kerentanan terhadap infeksi dapat terpapar agen infeksi melalui beberapa saluran, seperti saluran pernapasan, saluran cerna, kemih, saluran genital, serta kulit yang mengalami kerusakan.
6. Pejamu rentan yaitu Individu yang mengalami penurunan fungsi sistem imun mengakibatkan ketidakmampuan menghadapi patogen infeksi dipengaruhi oleh umur, posisi vaksinasi, penyakit kronis, luka bakar, trauma, pasca pembedahan serta pengobatan *imunosupresan*.

Lainnya yaitu kategori kelamin, rasa atau etnis, tingkat ekonomi, kebiasaan hidup, aktivitas serta *herediter*.

### 2.1.3 Jenis dan Faktor HAI's

Menurut (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2017), Tipe dan penyebab risiko HAI's meliputi:

2.1.3.1 Tipe HAI's yang paling umum ditemukan di layanan kesehatan, mencakup:

1. Pneumonia terkait ventilator (VAP)



2. Infeksi Aliran Darah (IAD)
3. Infeksi Saluran Kemih (ISK)
4. Infeksi Daerah Operasi (IDO)

#### 2.1.3.2 Penyebab risiko Hal's yaitu:

1. Umur saat usia *neonatus*/lanjut usia
2. Kekuatan sistem imun menurun/terganggu

3.

*Interupsi barrier anatomis*

4. Implantasi benda asing
5. Perubahan *mikroflora* normal

#### 2.1.4 Konsep Dasar PPI

##### 2.1.4.1 Pengertian PPI

Insiden HAI's dapat diantisipasi jika layanan kesehatan diselenggarakan secara sistematis melakukan pencegahan dan pengendalian infeksi. Bertujuan menjamin bahwa individu mendapatkan perlindungan dari risiko penularan infeksi yang mungkin berasal dari masyarakat umum, serta saat mereka mendapatkan pelayanan di berbagai fasilitas kesehatan. Perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan telah mengubah cara perawatan pasien, yang kini tidak sekadar dilakukan di institusi medis, Namun juga di fasilitas kesehatan yang lainnya, serta di tempat tinggal pasien itu sendiri (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, 2017). Untuk mencegah serta mengendalikan infeksi, pemahaman tentang konsep dasar

penyakit infeksi oleh petugas dan pengambil kebijakan menjadi aspek yang sangat signifikan. Dengan demikian, penyusunan pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi sangat diperlukan. Pedoman diharapkan menghasilkan penyediaan layanan kesehatan berkualitas dan dijadikan referensi bagi pihak yang berkontribusi didalam upaya pencegahan dan pengendalian infeksi. Hal ini juga akan melindungi masyarakat serta mendukung keselamatan pasien, yang pada gilirannya akan meningkatkan efisiensi manajemen fasilitas pelayanan kesehatan dan kualitas pelayanan.

#### 2.1.4.2 Tujuan dan Sasaran PPI

Pedoman PPI dirancang guna memperbaiki layanan yang diberikan di institusi kesehatan, dengan tujuan menjaga pasien, tenaga kesehatan serta masyarakat dari paparan penularan yang berhubungan dengan layanan medis.

#### 2.1.4.3 Ruang Lingkup

Lingkup program PPI mencakup kewaspadaan terhadap isolasi, langkah-langkah pencegahan infeksi untuk mencegah infeksi terkait perawatan kesehatan (HAI), surveilans HAI, serta pendidikan dan pelatihan, termasuk pemakaian antimikroba secara bijaksana. Monitoring melalui Infection Control Risk Assessment (ICRA), audit, serta pemantauan teratur. Rangka Program Pencegahan dan Pengendalian

Infeksi, Rumah Sakit, Puskesmas, Klinik, dan Praktik Mandiri diwajibkan melakukan seluruh PPI, sedangkan layanan kesehatan lain, pelaksanaan kegiatan PPI disesuaikan.

#### 2.1.5 Kewaspadaan Standar dan Berdasarkan Transmisi

Tujuan pencegahan dan pengendalian infeksi di layanan kesehatan adalah mengamankan pasien, tenaga medis, pengunjung serta komunitas di sekitarnya. Hal ini dilakukanlah metode untuk menghentikan siklus penularan penyakit yang dapat dilakukan dengan menerapkan kewaspadaan standar sesuai jenis transmisi yang ada. Pasien yang membutuhkan tindakan isolasi segera secepatnya dilakukan kewaspadaan isolasi, meliputi kewaspadaan standar serta kewaspadaan yang didasarkan pada transmisi.

##### 2.1.5.1 Kewaspadaan Standar

Kewaspadaan standar sangat diperlukan, disusun supaya dilakukan secara konsisten saat melakukan perawatan pasien di rumah sakit kepada pasien yang terdiagnosis, dicurigai terinfeksi, maupun yang mengalami kolonisasi. Dilakukan supaya menghindari penularan silang sebelum pasien menerima diagnosis, sebelum hasil uji laboratorium diumumkan, serta setelah diagnosa terhadap pasien telah ditetapkan. Anggota tim kesehatan mencakup berbagai profesi, termasuk petugas laboratorium, petugas rumah tangga, dan petugas CSSD (*Central Sterile Supply*

*Department*), pengelolaan limbah serta tenaga yang lain berpotensi tinggi mengalami infeksi. dengan demikian, sangatlah penting bagi petugas untuk memahami dan mematuhi kewaspadaan standar untuk menghindari risiko infeksi.

CDC dan HICPAC mengeluarkan rekomendasi mengenai sebelas elemen utama yang perlu diimplementasikan serta mengikuti pedoman kewaspadaan yang berlaku tahun 2007, di mana salah satu di antaranya adalah pembersihan tangan dan pemakaian alat pelindung diri.

#### 1. Kebersihan Tangan

Tangan terkontaminasi menyebabkan perpindahan patogen dari satu orang ke orang lain serta menuju permukaan serta perangkat di sekitarnya. Petugas kesehatan (perawat, ahli teknologi radiasi medis, porter, dll.) dan pasien dapat terinfeksi atau menjadi pembawa HAI's (Aso dkk., 2014).

Untuk menjaga kebersihan tangan, sebaiknya mencuci tangan dengan sabun serta air mengalir ketika tangan terpapar kontaminasi oleh zat cair dalam tubuh. Apabila tangan tidak tampak kotor, penggunaan alkohol dapat dipertimbangkan. Petugas diwajibkan untuk menjaga kebersihan kuku dan memotongnya pendek, tanpa

menggunakan kuku palsu, serta dilarang mengenakan perhiasan cincin.

Indikasinya:

- a. Sebelum kontak dengan pasien:
- b. Sebelum melakukan tindakan aseptik;
- c. Setelah terkena darah serta cairan tubuh;
- d. Setelah berinteraksi dengan pasien;
- e. Setelah menyentuh lingkungan sekitar pasien.

Elemen penting dalam pemakaian antiseptik yang sesuai:

- a. Efek meluas
- b. Efektifitas
- c. Kecepatan efektifitas awal
- d. Efek residu
- e. Tidak menimbulkan iritasi kulit
- f. Tidak menimbulkan alergi

Rikayanti (2014) mengatakan, kebersihan tangan memiliki peranan dalam menjaga kebersihan. Melakukan aktivitas rutin kebersihan tangan menjadi suatu aktivitas hemat biaya serta dapat menanggulangi penyebaran infeksi. Supaya tidak terjadi perkembangbiakan mikroorganisme, harus melakukan kebersihan tangan menurut prosedur standar. Iskandar & Yanto (2018) mengatakan mencuci tangan efektif memerlukan 6 langkah serta lima moment cuci tangan. Untuk mencapai kebersihan yang optimal, cuci

tangan dengan sabun dan air mengalir sebaiknya dilakukan selama 40 hingga 60 detik, apabila penggunaan antiseptik berbasis alkohol 20-30 detik (Taadi et al., 2019).

Terdapat poster untuk memberikan pengetahuan bagi tenaga kesehatan sebagai usaha dalam mencegah dan pengendalian infeksi terkait 6 langkah mencuci tangan benar berdasarkan standar WHO (*World Health Organization*). Metode kebersihan tangan terdapat 2 macam yaitu dengan memanfaatkan air mengalir dan sabun / menggunakan antiseptik mengandung alkohol. Untuk 6 tahapan mencuci tangan dengan menggunakan sabun serta air mengalir terdapat (Gambar 2.1). Sedangkan, untuk 6 langkah mencuci tangan dengan penggunaan antiseptik berbasis alkohol terdapat pada (Gambar 2.2).

Untuk membersihkan tangan, gunakanlah sabun dan air mengalir sehingga bahan kimia akan terhalau serta tidak menempel pada kulit. Namun, penggunaan antiseptik berbasis alkohol yang mengandung bahan antibakteri tidak seefektif penggunaan sabun karena tidak menggunakan air saat mencuci tangan. Akibatnya, tidak semua mikroorganisme akan terlepas serta melekat pada telapak tangan. Antiseptik berbasis alkohol tidak memiliki kemampuan untuk membersihkan kotoran yang disebabkan zat cair dalam tubuh. Dengan demikian, kita harus

menyadari pentingnya mencuci tangan menggunakan sabun dan air yang mengalir dengan saksama (Cordita et al., 2019).

## CARA MENCUCI TANGAN DENGAN SABUN DAN AIR

**Lama waktu yang dibutuhkan: 40-60 detik**

		
<p><b>0</b> Basahi tangan dengan air bersih yang mengalir</p>	<p><b>1</b> Tuangkan sabun cair 3-5 cc, untuk menyabuni seluruh permukaan tangan sebatas pergelangan</p>	<p><b>2</b> Gosok kedua telapak tangan hingga merata</p>
		
<p><b>3</b> Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya</p>	<p><b>4</b> Gosok kedua telapak dan sela-sela jari</p>	<p><b>5</b> Jari-jari sisi dalam dari kedua tangan saling mengunci</p>
		
<p><b>6</b> Gosok ibu jari kiri berputar dalam genggaman tangan kanan dan sebaliknya</p>	<p><b>7</b> Gosok dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan ditelapak tangan kiri dan sebaliknya</p>	<p><b>8</b> Bilas kedua tangan dengan air mengalir</p>
		
<p><b>9</b> Keringkan dengan handuk/kertas tisu sekali pakai</p>	<p><b>10</b> Gunakan handuk / kertas tisu tersebut untuk menutup keran dan buang ke tempat sampah dengan benar</p>	<p><b>11</b> Sekarang tangan anda sudah bersih</p>

Gambar 2. 1 Cara Kebersihan Tangan Dengan Sabun dan Air

(Diadaptasi dari: WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization, 2009)





Gambar 2. 2 Cara Kebersihan Tangan dengan Antiseptik Berbasis Alkohol

(Diadaptasi dari WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge, Organisasi Kesehatan Dunia, 2009)

Tahun 2009, WHO mendorong terciptanya konsep *global patient safety challenge* melalui *clean care is safe care*, diartikan mengembangkan strategi inovatif untuk penerapan kebersihan tangan di kalangan petugas kesehatan melalui *five moments for hand hygiene*. Lima saat yang tepat yang harus diperhatikan oleh petugas kesehatan dalam mencuci tangan untuk mencapai tingkat kebersihan tangan yang optimal disaat:

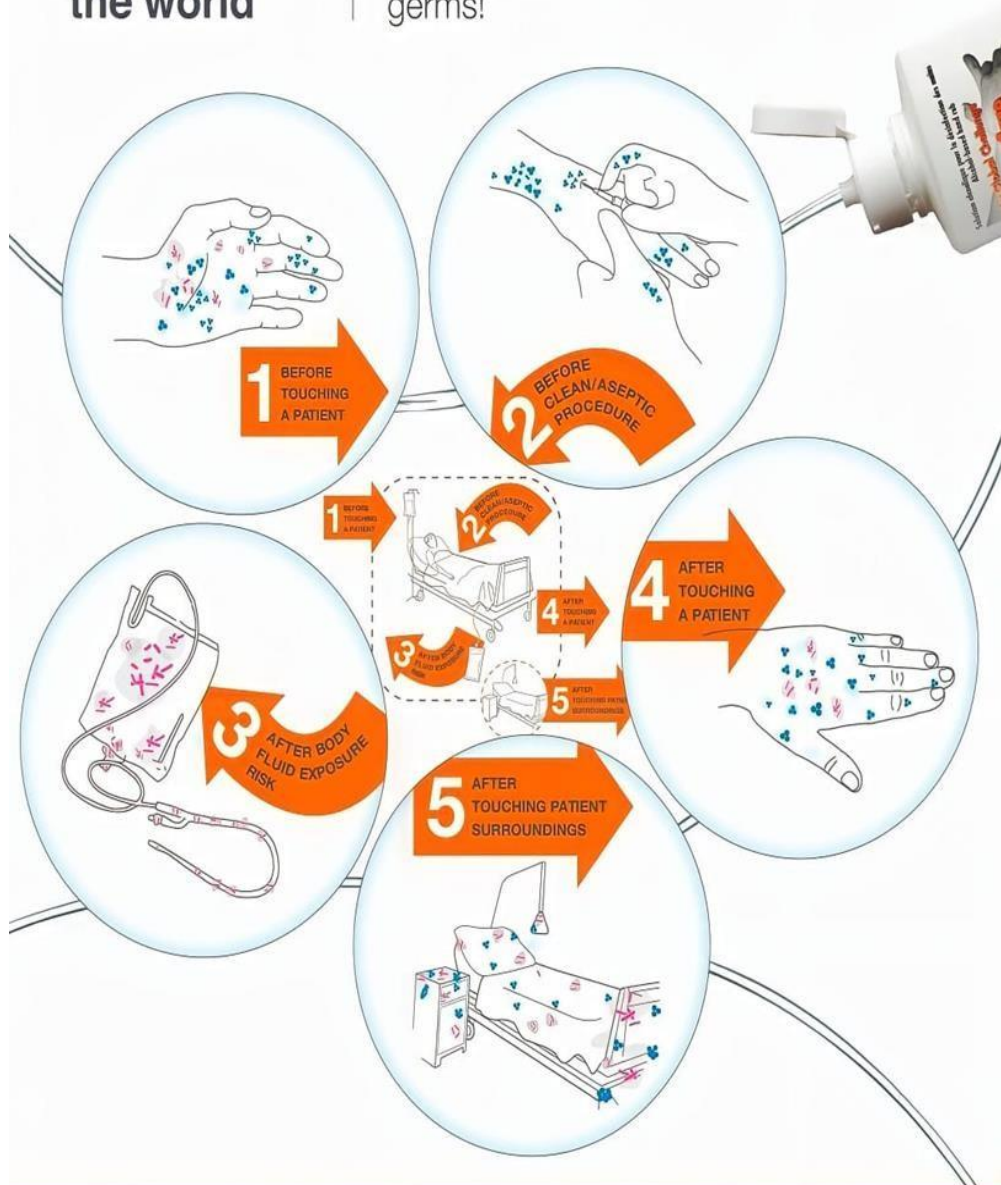
- a. Sebelum kontak dengan pasien,
- b. Sebelum melakukan tindakan aseptik,
- c. Setelah bersentuhan dengan cairan tubuh pasien yang berisiko,
- d. Setelah kontak dengan pasien, dan
- e. Setelah bersentuhan dengan lingkungan pasien (WHO, 2009).

Seluruh tenaga kesehatan penting untuk selalu melakukan 5 momen kebersihan tangan ini, seperti sebelum berinteraksi kepada pasien, agar tidak terpapar kuman yang mungkin kita terkontaminasi dari luar. Upaya ini harus dilakukan sebelum memulai prosedur aseptik, setelah bersentuhan dengan cairan tubuh pasien yang tergolong berisiko, setelah berinteraksi dengan pasien, serta setelah berinteraksi dengan lingkungan pasien. Semua langkah ini bertujuan untuk menjaga diri sendiri dan lingkungan sekitar

agar terhindar dari penularan infeksi. (Nurbaety et al., 2019). Terdapat poster untuk memberikan pengetahuan bagi tenaga kesehatan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian infeksi terkait 5 momen kebersihan tangan yang benar menurut standar WHO (*World Health Organization*), yaitu waktu yang tepat kapan harus melakukan kebersihan tangan yang tercantum pada (Gambar 2.3).

It takes just **5 Moments** to change the world

Clean your hands, stop the spread of drug-resistant germs!



World Health Organization

**SAVE LIVES**  
Clean Your Hands

**No Action Today**  
**No Cure Tomorrow**

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Gambar 2.3 Momen Kebersihan Tangan

(Sumber: WHO 2021)

## 2. Alat Pelindung Diri (APD)

### a) Umum

Terdapat aspek diharuskan diingat saat penerapan Alat Pelindung Diri:

- 1) Alat pelindung diri terdiri dari alat dikenakan oleh staf supaya mengamankan pribadi melalui berbagai bahaya fisik, kimia, serta biologis maupun bahan memicu infeksi.
- 2) Meliputi sejumlah komponen, diantaranya sarung tangan, masker atau respirator partikulat, pelindung mata, pelindung wajah, penutup kepala, gaun pelindung atau apron, sandal atau sepatu dengan permukaan tertutup.
- 3) Bertujuan untuk melindungi diri dari risiko paparan terhadap cairan didalam tubuh, sekresi, ekskresi, serta dari kulit yang mengalami kerusakan antara pasien dengan tenaga medis.
- 4) Pemakaian Alat Pelindung Diri diindikasikan dalam situasi di mana terdapat kemungkinan tubuh terpapar atau terkena percikan cairan tubuh, serta risiko kontaminasi.
- 5) Setelah menyelesaikan tindakan, penting untuk segera melepas alat pelindung diri.
- 6) Masker tidak boleh digantungkan pada leher, serta

penggunaan sarung untuk saat menulis serta berinteraksi dengan lingkungan juga tidak diperkenankan.

## b) Jenis-jenis APD

### 1) Sarung tangan

Tipe sarung tangan:

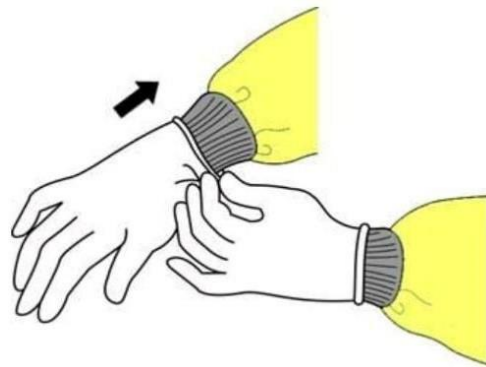
- a. Sarung tangan bedah yang steril digunakan saat menjalani prosedur invasif , proses penghentian.
- b. Sarung tangan pemeriksaan yang bersih digunakan sebagai pelindung bagi petugas kesehatan saat melakukan pemeriksaan atau tugas-tugas sehari-hari.
- c. Sarung tangan rumah tangga saat mengolah peralatan, menangani bahan terkontaminasi, serta saat membersihkan permukaan terpapar kontaminasi.

Menurut (Yarsa et al., 2019) aspek yang harus diperhatikan ketika memakai sarung tangan:

- a. Pekerjaan sebaiknya diawali dari area yang paling bersih dan berlanjut ke area yang paling kotor.
- b. Minimalkan sentuhan yang tidak penting

untuk melindungi diri kita, orang lain, dan juga lingkungan.

- c. Diperlukan penggantian sarung tangan bila sudah menunjukkan kondisi sangat kotor atau bila dipindahkan ke pasien lain.
- d. Hindarilah mencuci sarung tangan sekali pakai.



Gambar 2. 4 Pemasangan Sarung Tangan  
(Sumber: Permenkes No.27 Tahun 2017)

Penggunaan sarung tangan tidak menjamin pengamanan total sehubungan dengan keberadaan bakteri atau patogen yang dapat mencemari tangan. Oleh karena itu, sarung tangan tidak mampu mengambil alih peran pentingnya kebersihan tangan. Staf kesehatan diwajibkan untuk mencuci tangan sebelum mengenakan sarung tangan, setelah proses

pelepasan, serta harus mengganti sarung tangan untuk setiap pasien. Tidak mencuci tangan sebelum memakai sarung tangan serta penggunaan sarung tangan sama untuk beberapa pasien dapat berkontribusi pada penyebaran mikroba yang dapat mengakibatkan infeksi silang (Hidayah et al., 2019).

Sarung tangan berperan menjaga tangan dari bahan potensial memicu penularan serta menjaga pasien dari kuman pada ditangan tenaga medis. Sarung tangan menjadi pembatas penyebaran infeksi. Untuk mencegah kontaminasi silang, sepasang sarung tangan wajib dipakai setiap pasien. Pemakaian sarung tangan dipergunakan jika kemungkinan berinteraksi dengan cairan didalam tubuh, membrane mukosa atau kulit mengelupas, prosedur *invasive*, menangani bahan bekas pakai, menyentuh permukaan tercemar dan saat memasuki area pasien teridentifikasi ataupun kemungkinan menderita penyakit yang dapat menular. (Salawati, Liza., 2012).



## 2) Masker

Masker berfungsi untuk pelindung wajah serta jaringan mukosa yang melapisi rongga mulut dari percikan cairan pasien, serta dari kontaminasi udara buruk. Ada tiga variasi masker:

- a. Masker bedah untuk tindakan bedah
- b. Masker respiratorik untuk menanggulangi penyebaran dari *airbone*
- c. Masker rumah tangga untuk aspek nutrisi

Tata langkah menggunakan masker:

- a. Menyentuh sisi tali (sambungkan tali di belakang kepala)
- b. Sambungkan tali kedua di tengah leher.
- c. Dorong klip sesuai bentuk tulang hidung.
- d. Mengatur masker menempel sempurna pada area wajah serta area dagu.



Gambar 2. 5 Masker

(Sumber: Yarsa et al., 2019)

### 3) Gaun Pelindung

Tujuan pemakaiannya adalah supaya menjamin perlindungan terhadap pakaian staf dari risiko penyebaran atau cairan didalam tubuh, serta menjaga keselamatan pasien jika kemungkinan berkontak dengan pakaian staf selama prosedur bebas dari kontaminasi.

Cara memakai gaun pelindung yang tepat dengan menutupi seluruh tubuh dari leher menuju lutut, serta pergelangan tangan, serta mengikatnya di belakang punggung. Sambungkan pada area leher area belakang serta pinggang.

Indikasi penggunaan gaun pelindung:

- a. Merawat luka, aktivitas bedah
- b. Tindakan proses drainase, perawatan gigi
- c. Menuangkan cairan yang sudah terpapar kedalam celah.
- d. Pembuangan atau fasilitas sanitasi, menangani kasus pasien dengan kondisi perdarahan massif.

### 4) Pelindung wajah

Tujuan pemakaiannya adalah supaya menjaga mata serta wajah agar terhindar dari tetesan darah, cairan tubuh, sekresi serta eksresi.

Indikasi penggunaannya:

- a. Bedah, bantuan saat proses melahirkan.
- b. Pemulasaraan jenazah, penanganan linen terkontaminasi, laundry, di ruang dekontaminasi CSSD

#### 5) Sepatu pelindung

Pemakaiannya guna untuk melindungi kaki dari percikan cairan tubuh dan mencegah terkena tusukan alat medis. Untuk menjaga kinerja sepatu, sebaiknya tidak ada lubang pada bagian permukaannya.

Indikasi penggunaannya:

- a. Penanganan pemulasaraan jenazah, limbah
- b. Tindakan operasi, serta persalinan
- c. Penanganan linen, pencucian peralatan di ruang gizi, ruang dekontaminasi CSSD



Gambar 2. 6 Sepatu Pelindung

(Sumber: Permenkes No.27 Tahun 2017)

## 6) Topi pelindung

Tujuan pemakaiannya guna menanggulangi penyebaran mikroorganisme yang berkoloni di rambut. Mengenai peralatan steril atau jaringan mukosa pasien.

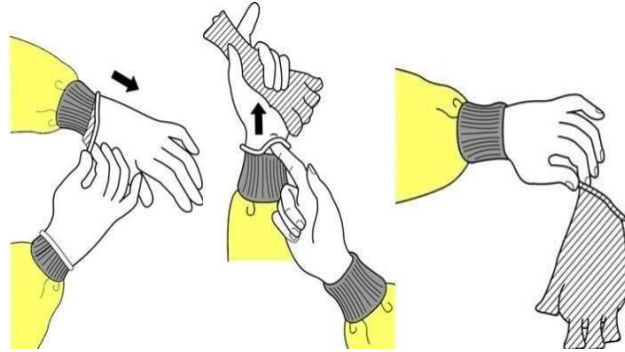
Indikasi penggunaannya:

- a. Tindakan operasi, pertolongan dan tindakan persalinan
- b. Tindakan insersi CVL dan Intubasi Trachea
- c. Penghisapan lendir massive, pembersihan peralatan kesehatan

### c) Tata cara menanggalkan Alat Pelindung Diri:

- 1) Menanggalkan sarung tangan:
  - a. Perlu diingat sisi luar dari sarung tangan terjadi kontaminasi
  - b. Pegang sisi luar sarung tangan menggunakan sarung tangan yang lain, kemudian dilepaskan.
  - c. Gunakan tangan yang masih bersarung tangan untuk menggenggam sarung tangan yang telah ditanggalkan.
  - d. Sisipkan jari tangan yang tidak bersarung di bawah sarung tangan yang masih terpasang pada pergelangan tangan.

- e. Lepaskan sarung tangan yang berada di sisi atas sarung tangan pertama.
- f. Tempatkan sarung tangan pada wadah pembuangan infeksius.



Gambar 2. 7 Melepaskan Sarung Tangan

(Sumber: Yarsa et al., 2019)

- 2) Terapkan prosedur pembersihan tangan
- 3) Lepaskan pelindung mata
  - a. Perhatikan pada bagian luar pelindung mata telah terpapar
  - b. Cara melepaskannya, peganglah karet atau pegangan *google*.
  - c. Masukkan ke dalam wadah disiapkan dalam pemrosesan ulang.
- 4) Lepaskan gaun pelindung
  - a. Harap diingat sisi depan gaun serta lengannya telah tercemar.
  - b. Tarik tali pengikat gaun agar terlepas.

- c. Pegang bagian dalam gaun dan menarik dari bagian leher serta pundak.
- d. Balikkan bagian dalam dari gaun ke arah luar.
- e. Gulung bahan tersebut hingga membentuk gulungan, kemudian masukkan ke dalam wadah yang dipersiapkan untuk didaur ulang.

5) Lepaskan penutup kepala

6) Menanggalkan Penutup Wajah:

- a. Penting untuk diingat masker pada sisi depan telah terinfeksi oleh kontaminan dan sebaiknya tidak terkena kontak.
- b. Tarik tali yang di bawah lalu yang di atas.
- c. Tempatkan di wadah limbah infeksius.



Gambar 2. 8 Melepaskan Masker

(Sumber: Yarsa et al., 2019)

- 8) Lepaskan pelindung yang melindungi kaki
- 9) Terapkan pembersihan tangan

### 2.1.5.2 Kewaspadaan Berdasarkan Transmisi

Harus dilakukan konsisten sebelum dan sesudah pasien teridentifikasi. Kewaspadaan berdasarkan transmisinya yaitu:

#### 1. Melalui Kontak

Guna menekan peluang munculnya HAI's, terutama risiko penularan mikroba yang disebabkan oleh interaksi langsung maupun tidak langsung.

- a. Kontak langsung keterhubungan antara kulit terbuka dan kulit yang terjangkit infeksi.
- b. Kontak tidak langsung meliputi Interaksi dengan sekresi pasien yang infeksi, disebarkan dari tangan staf tidak dibersihkan.
- c. Dianjurkan hindari kontak dengan permukaan lingkungan lain yang tidak berkaitan perawatan pasien sebelum melaksanakan kegiatan pembersihan tangan.
- d. Petugas dilarang menyentuh mata, hidung, dan mulut selama mereka menggunakan sarung tangan yang tercemar.

#### 2. Kewaspadaan Transmisi Melalui Jalur *Droplet*

Berlangsung apabila partikel *droplet* dengan ukuran melampaui 5 mikrometer terlepas ketika seseorang berbicara.

#### 3. Kewaspadaan Transmisi Melalui Jalur Udara

Dalam epidemiologi, berlangsung apabila individu mengambil napas dari percikan partikel nuklir 1-5  $\mu\text{m}$  pada

mikroorganisme yang menjadi penyebab terjadinya infeksi.

#### 2.1.6 Teori Perilaku

Perilaku adalah komponen dari perilaku yang ditunjukkan oleh suatu perkumpulan. Perilaku dapat diartikan sebagai tanggapan atau reaksi terhadap rangsangan yang diterima. Proses respons berperan penting dalam pembentukan perilaku, teori ini disebut dengan "S-O-R" atau Teori Organisme Stimulus (Skinner, 1938) dalam (Pakpahan et al., 2021). Perilaku organisme merupakan segala hal telah dilaksanakan mencakup perilaku tertutup maupun terbuka, seperti berpikir dan perasaan.

Sesuai dengan definisi yang ada, perilaku dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu:

2.1.6.1 *Covert behavior*, merupakan perilaku bersifat tertutup dapat terwujud ketika respons terhadap stimulus belum dapat diamati dengan jelas oleh orang lain, atau masih dalam keadaan tersembunyi.

2.1.6.2 *Overt behavior*, merupakan perilaku bersifat terbuka ketika respons terhadap stimulus sudah dapat diamati dengan jelas oleh orang lain, atau telah terwujud dalam perbuatan.

Dalam pandangan Benyamin Bloom, terdapat tiga domain perilaku manusia yang disesuaikan dengan tujuan pendidikan. 3 ranah itu yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Perkembangan teori Bloom, telah mengalami modifikasi menjadi untuk mengukur hasil pendidikan kesehatan, termasuk pengetahuan, sikap, dan tindakan.



## 2.1.7 Pengetahuan

### 2.1.7.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan informasi yang diperoleh, terwujud setelah manusia mengalami pengindraan terhadap objek. Proses pengindraan ini melibatkan panca indra manusia, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Secara dominan, pengetahuan manusia umumnya didapatkan dari indera penglihatan serta pendengaran. Tanpa adanya pengetahuan, individu tidak memiliki landasan kuat untuk membuat keputusan atau mengambil tindakan terhadap masalah yang dihadapi. Pengetahuan individu berperan penting sebagai faktor yang sangat memengaruhi upaya dalam mencari dan meminta pelayanan kesehatan (Pakpahan et al., 2021).

### 2.1.7.2 Tingkatan Pengetahuan

Terdapat enam tingkatan pengetahuan pada domain kognitif (Knollmueller and Blum, 1975); (Badura and Kickbusch, 1991); (Gochman, 1988); (Irwan 2017) pada (Pakpahan et al., 2021), seperti:

1. Tahu

Meninjau kembali isi topik yang telah dipelajari.

2. Memahami

Menjabarkan akurat terkait objek yang telah diidentifikasi, serta memberikan interpretasi yang tepat

terhadap materi tersebut.

### 3. Aplikasi

Potensi untuk memanfaatkan pengetahuan yang dikuasai dalam keadaan sesungguhnya.

### 4. Analisis

Potensi untuk menyusun materi ke dalam bagian-bagian terdefinisi, namun tetap berada dalam satu kerangka perkumpulan serta saling berhubungan satu sama lain.

### 5. Sintesis

Merancang formulasi baru berdasarkan formulasi yang sudah ada.

### 6. Evaluasi

Keterampilan memberikan penilaian terhadap suatu objek atau materi.

## 2.1.8 Praktik

### 2.1.8.1 Definisi Praktik

Praktik adalah sikap yang ada belum tentu langsung diterapkan dalam tindakan. Supaya sikap tersebut menjadi perbedaan yang nyata, dibutuhkan faktor pendukung, seperti fasilitas. Selain itu, dukungan dari rekan kerja juga sangat diperlukan untuk mencapai hal tersebut (Pakpahan et al., 2021).

#### 2.1.8.2 Faktor yang memengaruhi penerapan praktik

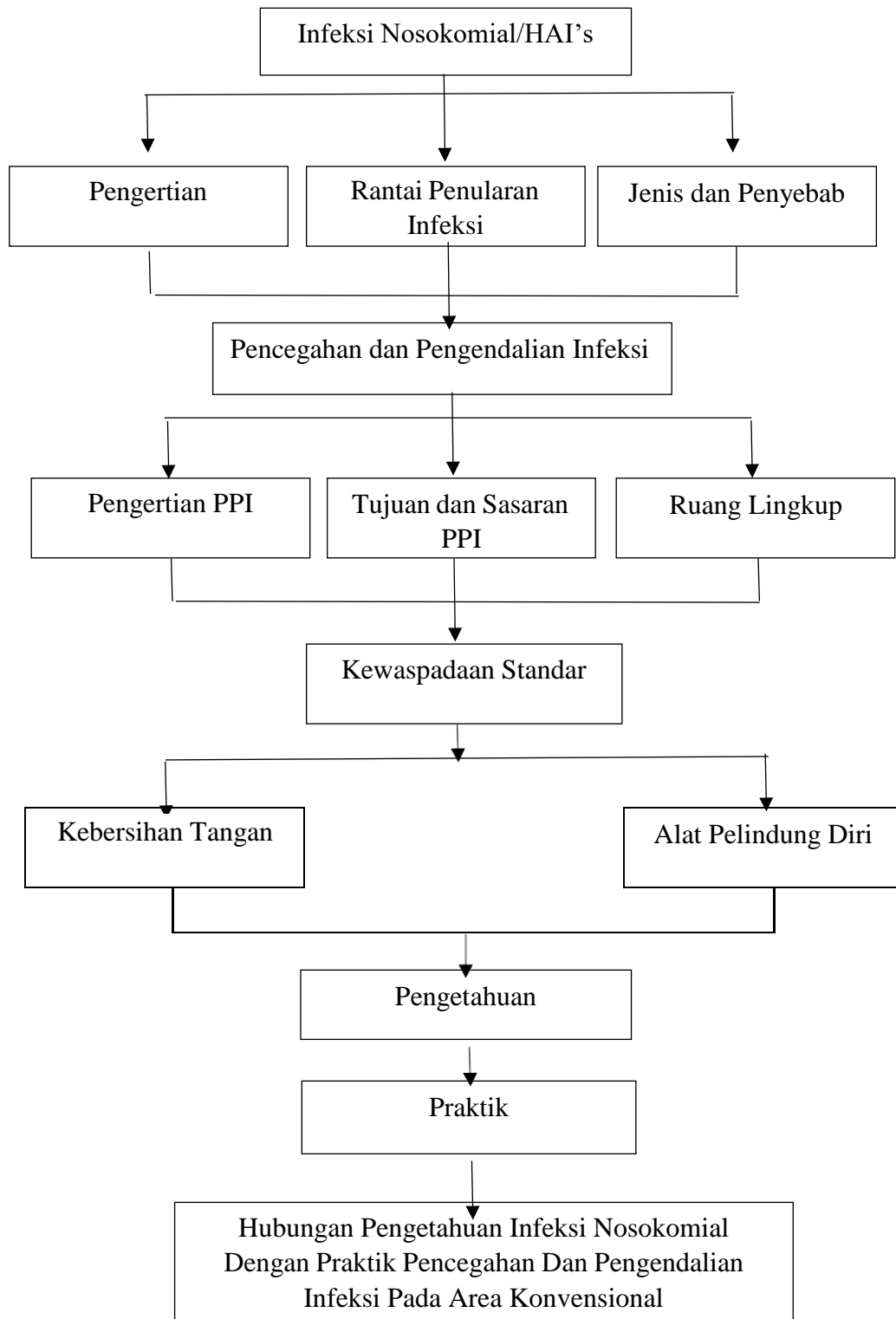
Dipengaruhi oleh 3 faktor yakni (Pakpahan et al., 2021):

1. Faktor *predisposisi*, yaitu mempermudah munculnya perilaku individu. Meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, norma sosial, budaya, serta elemen sosiodemografi.
2. Faktor pendukung, yaitu berkontribusi terhadap tindakan tertentu. Sarana dan prasarana kesehatan memiliki peranan yang signifikan.
3. Faktor pendorong, yakni faktor yang mempengaruhi munculnya perilaku. Tercermin pada sikap serta tindakan petugas medis ataupun petugas lainnya (kelompok acuan bagi perilaku masyarakat)

#### 2.1.9 Hubungan Pengetahuan dengan Praktik

Pemahaman pengetahuan mengenai infeksi nosokomial dapat memiliki dampak signifikan pada praktik individu terkait dengan upaya pencegahan infeksi nosokomial (Heriyati et al., 2020). Semakin luas pengetahuan yang dimiliki, semakin efektif pula dalam menerapkannya. Sebelum melakukan perilaku, langkah awalnya diharuskan mengetahui makna serta keuntungan perilaku tersebut bagi dirinya atau bagi organisasi (Puspasari, 2015). Kurangnya pengetahuan tentang kesesuaian, kemandirian dan penggunaan tindakan IPC (*Infection Prevention and Control*) menentukan rendahnya kepatuhan (Alhumaid et al., 2021).

## 2.2 Kerangka Teori



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

## 2.3 Penelitian Terkait

Penelitian sebelumnya relevan dengan Karya Tulis Ilmiah ini:

2.3.1 Menurut penelitian yang dilakukan oleh D.Nyirenda, W.ten Ham-Baloyi, R.Williams, D. Venter di Departemen Radiologi di Rumah Sakit rujukan pemerintah di Malawi, (2018). Analisa mengenai pengendalian infeksi. Tujuan Penelitian yang dilakukan D.Nyirenda dan teman-temannya adalah untuk mengetahui pengetahuan dan praktik radiografer mengenai pengendalian infeksi di departemen radiologi di rumah sakit rujukan pemerintah di Malawi.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan penulis memiliki kesamaan, yaitu fokus pada hubungan antara pengetahuan dan praktik dalam pencegahan serta pengendalian infeksi. Sedangkan, perbedaan yang ada adalah peneliti melakukan penelitian di empat rumah sakit, sedangkan penulis hanya melakukan penelitian di satu rumah sakit.

2.3.2 Menurut penelitian yang dilakukan oleh Adil Abalkhail, Mahmudul Hassan AL Imam, Yousif Mohammed Elmosaad, Mahmoud F.Jaber, Khaled Al Hosis, Fahad A.Alhumaydi, Thamer Alslamah, Ali Alamer dan Ilias Mahmud di Rumah Sakit Universitas di Qassim, Arab Saudi, (2021). Analisa mengenai tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi standar. Tujuan Penelitian Adil Abalkhail dan teman-temannya menilai pengetahuan, sikap serta praktik mengenai tindakan pencegahan pengendalian infeksi di Rumah Sakit Universitas di Qassim, Arab Saudi.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan penulis memiliki persamaan, yaitu melakukan penelitian menilai pengetahuan dan praktik mengenai tindakan pencegahan pengendalian infeksi, serta menilai hubungan pengetahuan berdasarkan faktornya begitupun dengan praktik. Sedangkan, perbedaan yang ada adalah peneliti melakukan penelitian tentang pencegahan pengendalian infeksi secara umum, sedangkan penulis ingin peneliti membahas tentang pencegahan pengendalian infeksi di Instalasi Radiologi.

2.3.3 Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fatima Ilyas, Brent Burbridge dan Paul Babyn di Departemen Radiologi, (2019). Analisa mengenai variasi HAI's yang umum ditemui, peran radiologi dalam HAI's, penularan infeksi kepada pasien dan petugas medis di radiologi, tindakan mencegah infeksi standar, pengelolaan pasien terinfeksi di radiologi, serta peran dan kesiapan petugas kesehatan termasuk (ahli teknologi radiologi dan ahli radiologi intervensi) yang mungkin terpapar pada pasien yang tidak terdiagnosis namun terinfeksi. Tujuan Penelitian yang dilakukan Fatima Ilyas dan teman-temannya adalah untuk memberikan gambaran umum tentang HAI's yang terkait dengan aktivitas radiologi di Departemen Radiologi.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan penulis memiliki persamaan, yaitu melakukan penelitian paparan dan peran radiologi dalam infeksi terkait layanan kesehatan. Sedangkan, perbedaan yang ada adalah peneliti melakukan penelitian di

Departemen Radiologi secara umum, sedangkan penulis melakukan penelitian di Instalasi Radiologi pada area konvensional.

#### 2.4 Hipotesis Penelitian

Suatu jawaban sementara yang diusulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian telah ditetapkan.

Ha : Ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Ho : Tidak ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Metode penelitian ini merupakan kuantitatif. Sebagaimana dijelaskan oleh Wiratna (2019), merupakan suatu pendekatan memberikan temuan-temuan yang dicapai melalui analisis statistik. Rancangan penelitian yang akan diterapkan oleh peneliti adalah rancangan kuantitatif korelasional untuk menganalisis seberapa jauh perubahan satu variabel berhubungan variabel lainnya. Metode ini dilakukan melihat hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Metode *Cross sectional* digunakan sebagai menganalisis hubungan antara faktor risiko melalui cara observasi.

#### 3.2 Populasi dan Sampel

##### 3.2.1 Populasi

Berdasarkan pendapat Sitoyo (2015), populasi dapat diartikan sebagai suatu area generalisasi mencakup subjek dengan jumlah serta ciri-ciri tertentu, selanjutnya akan dianalisis serta diambil kesimpulan. Populasi subjek yang diteliti terdiri dari 20 radiografer yang bekerja di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.



### 3.2.2 Sampel

Berdasarkan pendapat Sugiono (2017), Sampel merupakan representasi totalitas serta sifat-sifat yang dimiliki oleh suatu populasi. Metode pengumpulan sampel menggunakan teknik *Non probability sampling*, yang merupakan pengambilan sampel mandiri oleh peneliti. Sampling jenuh adalah metode pengambilan sampel yang digunakan, karena jumlah populasi masih tergolong kecil yang di mana populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini biasanya diterapkan ketika populasi dikategorikan kecil, yaitu tidak lebih dari 30 individu, atau bertujuan untuk menghasilkan generalisasi tingkat kesalahan minimal. Sampel yang diteliti terdiri dari 20 radiografer yang bekerja di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.

Kriteria pemilihan sampel:

#### a) Kriteria Inklusi

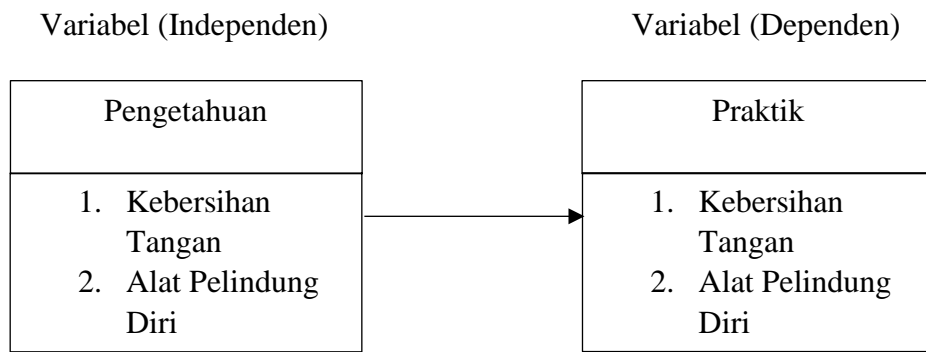
1. Radiografer bersedia untuk mengisi form kuisisioner yang telah disediakan oleh penulis.
2. Penelitian dilakukan pada area pemeriksaan konvensional
3. Alat Pelindung Diri yang di gunakan oleh radiografer pada area pemeriksaan konvensional adalah sarung tangan, masker dan sepatu pelindung.

#### b) Kriteria Eksklusi

1. Radiografer tidak bersedia untuk mengisi form kuisisioner yang telah disediakan oleh penulis.
2. Penelitian tidak dilakukan pada area pemeriksaan fluoroskopi

3. Alat Pelindung Diri tidak di fungsikan oleh radiografer area pemeriksaan konvensional adalah gaun pelindung, goggle, perisai wajah, topi pelindung.

### 3.3 Kerangka Konsep



Bagan 3. 1 Kerangka Konsep

### 3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional  
Variabel independen (pengetahuan)

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil dari informasi yang diperoleh, terjadi setelah manusia mengalami pengindraan terhadap suatu objek tertentu.	Jika responden menjawab: 5 (sangat tahu), 4 (tahu), 3 (ragu- ragu), 2 (tidak tahu), 1 (sangat tidak tahu).	Kuisisioner	Ordinal	Baik = 76%-100% Cukup = 56-75% Kurang = <56%

## Variabel dependen (praktik)

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Praktik	Praktik merupakan sikap yang tidak selalu langsung tercermin dalam tindakan yang nyata.	Jika responden menjawab: 5 (selalu), 4 (sering), 3 (kadang-kadang), 2 (jarang), 1 (tidak pernah).	Kuisisioner	Ordinal	Baik = 76%-100% Cukup = 56-75% Kurang = <56%

## 3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

## 1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian di laksanakan di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Jalan Diponogoro No.2, Sumahilang, Kota Pekanbaru, Riau 28125

## 2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian di terapkan pada Maret-Mei 2024.

## 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data, diterapkan beberapa instrument, yaitu:

## 1. Form surat kesediaan menjadi responden

2. Handphone
3. Form Kuisisioner
4. 20 petugas radiografer

### 3.7 Prosedur Penelitian

- 3.7.1 Data dikumpulkan menggunakan kuisisioner berisi penilaian skala likert.
- 3.7.2 Data primer yang digunakan, yaitu data variabel independen (pengetahuan) serta variabel dependen (praktik). Pertanyaan pengetahuan berjumlah 10 pertanyaan yaitu (5 pertanyaan kebersihan tangan dan 5 pertanyaan alat pelindung diri) dengan 5 alternatif jawaban yang masing-masing bernilai 5 (sangat tahu), 4 (tahu), 3 (ragu-ragu), 2 (tidak tahu), dan 1 (sangat tidak tahu). Pertanyaan praktik berjumlah 10 pertanyaan yaitu (5 pertanyaan kebersihan tangan dan 5 pertanyaan alat pelindung diri) dengan 5 alternatif jawaban yang masing-masing bernilai 5 (selalu), 4 (sering), 3 (kadang-kadang), 2 (jarang), 1 (tidak pernah).
- 3.7.3 Kuisisioner adalah suatu metode untuk mengumpulkan data yang melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan disampaikan kepada responden dengan harapan mereka akan memberikan respons.
- 3.7.4 Kuisisioner yang digunakan diperiksa terlebih dahulu keabsahannya (validitas) menggunakan *SPSS (Statistical Product and Service Solutions)*. Kemudian diberikan kepada 20 radiografer.

3.7.5 Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung, kepustakaan, pencarian jurnal dari *google scholar* untuk referensi terkait penelitian.

### 3.8 Analisis Data

Proses dari setelah semua data terkumpul melalui responden. Jenis analisis data yang diterapkan meliputi:

#### 1. Analisis Univariat

Menilai berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer dan berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer.

#### 2. Analisis Bivariat

Mengevaluasi dua variabel dicurigai memiliki hubungan. Bivariat memanfaatkan program komputerisasi uji *Spearman Rank* yang digunakan mengidentifikasi ada atau tidaknya hubungan variabel independen (pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer) dengan variabel dependen (praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer).

Untuk Interpretasi koefisien korelasi terdapat kriteria tingkat hubungannya menurut (Sugiyono 2018:274) yaitu; interval koefisien 0,00 – 0,199 berada pada sangat rendah, interval koefisien 0,20 – 0,399 berada pada rendah, interval koefisien 0,40 – 0,599 berada pada sedang, interval koefisien 0,60 – 0,799 berada pada kuat dan interval koefisien 0,80 – 1,000 berada pada sangat kuat.

Menentukan ada atau tidak adanya hubungan antara pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi, jika signifikansi  $t < 0,05$ , menandakan ada hubungan variabel independen terhadap dependen. Sedangkan, jika signifikansi  $t > 0,05$ , menandakan tidak adanya hubungan variabel independen terhadap dependen.

Untuk memperlancar mengolah data, digunakanlah komputer SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Tata cara untuk mengolah data, yaitu:

- a. *Editing* merupakan tahap di mana dilakukan pemeriksaan terhadap validitas data yang diterima, termasuk memverifikasi kesesuaian dalam pengisian kuisioner serta memastikan ketepatan jawaban supaya tidak terdapat jawaban bermakna ganda.
- b. *Coding* untuk memberi kode untuk setiap klasifikasi pada setiap beberapa variabel berdasarkan urutan susunan angka responden, tujuannya untuk mempermudah menganalisis data.
- c. *Processing* merupakan tahap di mana data diolah agar dapat digunakan. Prosesnya dengan cara menginput data yang diperoleh dari pengisian kuesioner ke tabel atau basis data computer.
- d. *Cleaning* adalah tahap verifikasi ulang data yang telah dimasukkan serta membuat perbaikan jika terdapat kesalahan.
- e. *Tabulating* adalah langkah pengorganisasian yang dilakukan untuk memudahkan proses penjumlahan, penyusunan, dan pendataan, sehingga informasi dapat disajikan dan dianalisis dengan jelas, disertai narasi sebagai penjelasan.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Membahas berapa tingkat persentase pengetahuan infeksi nosokomial, berapa tingkat persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi, serta apakah ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi. Data Penelitian tersebut telah diperoleh melalui kuesioner yang disebarkan ke dua puluh radiografer sebagai sampel.

Data dari hasil penelitian akan di analisis:

##### 4.1.1 Identitas Responden

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Identitas Responden di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

Demografi	Frekuensi Responden	Persentase (%)
Kategori		
Kelamin		
Laki-laki	8	40,0
Perempuan	12	60,0
Pendidikan		
D3	10	50,0
S1	10	50,0
Lama Kerja		
< 8 Tahun	8	40,0
8 – 10 Tahun	4	20,0
> 10 Tahun	8	40,0

Distribusi kategori kelamin memperlihatkan responden laki-laki berjumlah 8 responden dengan persentase 40% serta perempuan berjumlah 12 responden



dengan persentase 60% yang dapat diperhatikan dalam tabel 4.1. Pada segi tingkat pendidikan, terdapat kesetaraan jumlah antara lulusan D3 dan S1, masing-masing berjumlah 10 responden atau persentase 50% dari total responden. Mengenai lama kerja, 8 responden dengan persentase 40% memiliki pengalaman kerja kurang dari 8 tahun, 4 responden dengan persentase 20% memiliki pengalaman kerja antara 8 hingga 10 tahun, dan 8 responden dengan persentase 40% memiliki pengalaman kerja lebih dari 10 tahun. Distribusi data ini menunjukkan variasi yang cukup dalam hal kategori kelamin, tingkat pendidikan, dan lama kerja.

#### 4.1.2 Analisis Univariat

##### 4.1.2.1 Persentase pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

**Tabel 4.2 Persentase Pengetahuan Infeksi Nosokomial Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

<b>NO.</b>	<b>Frekuensi Responden</b>	<b>Kategori Pengetahuan</b>	<b>Persentase (%)</b>
1.	20	Baik	100
2.	-	Cukup	-
3.	-	Kurang	-

Dengan kategori pengetahuan infeksi nosokomial, seluruh responden memiliki persentase 100% dengan kategori yang baik. Untuk persentase 0 dengan kategori yang cukup serta kurang. Didapatkan dari distribusi frekuensi hasil data kuisisioner pengetahuan infeksi nosokomial. Kuisisioner berisi materi yang

membahas pembersihan tangan dan pemakaian alat pelindung diri. Distribusi frekuensi pengetahuan infeksi nosokomial dilampirkan pada tabel berikut :

**Tabel 4.3 Rentang Persentase Pengetahuan Infeksi Nosokomial Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

<b>NO.</b>	<b>Rentang Hasil Ukur Pengetahuan</b>	<b>Nilai Persentase</b>	<b>Frekuensi Responden</b>	<b>Kategori Pengetahuan</b>
1.	76% - 100 %	80%	1	Baik
2.		84%	1	Baik
3.		88%	1	Baik
4.		92%	1	Baik
5.		98%	3	Baik
6.		100%	13	Baik
7.	56% - 75%	-	-	Cukup
8.	<56%	-	-	Kurang
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>Baik</b>

Dengan frekuensi pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, terbanyak didapatkan melalui rentang hasil ukur 76%-100% yang berjumlah 20 responden dengan kategori baik. Untuk rentang hasil ukur 56%-75% berjumlah 0 responden dengan kategori cukup dan rentang hasil ukur <56% berjumlah 0 responden dengan kategori kurang.

4.1.2.2 Persentase praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

**Tabel 4.4 Persentase Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

<b>NO.</b>	<b>Frekuensi Responden</b>	<b>Kategori Praktik</b>	<b>Persentase (%)</b>
1.	20	Baik	100
2.	-	Cukup	-
3.	-	Kurang	-

Dengan kategori praktik pencegahan dan pengendalian infeksi, seluruh responden memiliki persentase 100% dengan kategori yang baik. Untuk persentase 0 dengan kategori yang cukup dan kurang. Didapatkan dari distribusi frekuensi hasil data kuisisioner praktik pencegahan dan pengendalian infeksi. Kuisisioner berisi materi yang membahas pembersihan tangan dan pemakaian alat pelindung diri. Distribusi frekuensi praktik pencegahan dan pengendalian infeksi dilampirkan pada tabel berikut :

**Tabel 4.5 Rentang Persentase Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

<b>NO.</b>	<b>Rentang Hasil Ukur Praktik</b>	<b>Nilai Persentase</b>	<b>Frekuensi Responden</b>	<b>Kategori Praktik</b>
1.	76% - 100 %	78%	1	Baik
2.		84%	1	Baik
3.		86%	1	Baik
4.		90%	1	Baik
5.		94%	5	Baik
6.		98%	2	Baik
7.		100%	9	Baik
8.	56% - 75%	-	-	Cukup
9.	<56%	-	-	Kurang
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>Baik</b>

Dengan frekuensi praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, terbanyak didapatkan melalui rentang hasil ukur 76%-100% yang berjumlah 20 responden dengan kategori baik. Untuk rentang hasil ukur 56%-75% berjumlah 0 responden dengan kategori cukup dan rentang hasil ukur <56% berjumlah 0 responden dengan kategori kurang.

4.1.3 Hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

**Tabel 4.6 Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

	<b>Signifikansi (Sig.)</b>	<b>Keterangan</b>
Hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi	0,00	Ada hubungan

Signifikansi adalah ada atau tidak adanya hubungan signifikan pada kedua variabel. Dengan hasil signifikansi 0,00 dinyatakan bahwa (Sig.) 0,000 < 0,05 yang disimpulkan ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.

**Tabel 4.7 Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
Tingkat hubungan koefisien korelasi pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi	0,709	Tingkat hubungan kuat

Koefisien korelasi adalah kekuatan hubungan linier antara dua variabel. Dengan hasil koefisien korelasi 0,709 yang dapat disimpulkan bahwa tingkat hubungan koefisien korelasi pengetahuan infeksi nosokomial memiliki hubungan kuat terhadap praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad.

## **4.2 Pembahasan Penelitian**

### **4.2.1 Pengetahuan Infeksi Nosokomial Oleh Radiografer**

Dalam hasil penelitian mengenai distribusi frekuensi pengetahuan infeksi nosokomial oleh radiografer di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diketahui responden memiliki pengetahuan baik tentang infeksi nosokomial (100%). Pengetahuan responden baik dapat diterjemahkan bahwa responden baik dalam mengetahui dan memahami tentang sebelum dan sesudah kontak dengan pasien harus melakukan kebersihan tangan, melakukan kebersihan tangan saat sebelum menggunakan alat pelindung diri, melakukan tata cara 6 langkah kebersihan tangan secara benar dengan penggunaan air mengalir serta sabun ataupun dengan antiseptik berbahan alkohol, definisi masker, definisi sarung tangan, tidak diperbolehkan untuk menyentuh wajah saat menggunakan sarung tangan, pemakaian sarung tangan dalam keadaan kotor perlu segera untuk diganti, dan definisi sepatu pelindung.

Pengetahuan adalah hasil dari informasi yang didapatkan, yang muncul setelah individu mengalami pengindraan pada objek spesifik.

Proses penginderaan ini melibatkan panca indra manusia. Dengan tidak adanya pengetahuan, individu tidak memiliki pendirian untuk mengambil keputusan atau mengambil langkah-langkah untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Pengetahuan individu berperan penting sebagai faktor yang memengaruhi upaya dalam mencari dan meminta pelayanan kesehatan. (Pakpahan et al., 2021).

Penulis berpendapat bahwa tingkat pengetahuan radiografer yang baik tersebut telah mengetahui bahwa harus menjaga kesehatannya dan selalu melakukan kebijakan yang ditetapkan oleh rumah sakit. Pengetahuan radiografer baik karena sudah pada tahap tahu dan memahami pengendalian infeksi nosokomial sangat bermanfaat untuk menanggulangi penyebaran penyakit. Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau telah mengetahui pembersihan tangan, serta pemakaian alat pelindung diri secara baik.

Hasil penelitian sejalan Yunita Puspita, (2015). “ Hubungan Pengetahuan, Sikap Dengan Praktik Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Kendal”, yang menyatakan bahwa pengetahuan pada skor baik karena sudah pada tahap tahu dan memahami pengendalian infeksi nosokomial sangat bermanfaat untuk menanggulangi penyebaran penyakit.

#### **4.2.2 Praktik Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer**

Dalam hasil penelitian mengenai distribusi frekuensi praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di instalasi

radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diketahui responden memiliki praktik baik tentang pencegahan dan pengendalian infeksi (100%). Praktik responden yang baik dapat diterjemahkan bahwa responden mengetahui apa makna dan keuntungan dari perilaku tersebut bagi dirinya atau bagi organisasi yaitu dengan mempraktikkan sebelum dan sesudah berinteraksi dengan pasien melakukan kebersihan tangan, melakukan kebersihan tangan sebelum menggunakan APD, melakukan 6 langkah kebersihan tangan secara benar dengan penggunaan air mengalir serta sabun ataupun dengan antiseptik berbahan alkohol, menggunakan masker ketika bekerja, menggunakan sarung tangan, tidak menyentuh wajah saat menggunakan sarung tangan, segera mengganti sarung tangan jika dalam keadaan kotor, dan menggunakan sepatu yang tertutup ketika bekerja.

Tindakan dapat diartikan sebagai respons atau reaksi seseorang terhadap rangsangan melalui lingkungan eksternal ataupun diri sendiri. Respons ini dapat menunjukkan sifat yang pasif, contohnya berpendapat, bersikap, berpikir atau bersifat aktif, yaitu dengan melakukan tindakan.(Sarwono, 2009).

Penulis berpendapat bahwa tingkat praktik radiografer yang baik tersebut dapat mencegah penularan infeksi nosokomial melalui satu pasien ke pasien lain maupun pada staf rumah sakit. Tugas radiografer yang setiap harinya bekerja berinteraksi secara langsung dengan pasien dan pihak lain, mengakibatkan mereka memiliki risiko tinggi terkena dan menyebarkan infeksi. Praktik radiografer yang baik dapat



diterjemahkan bahwa responden mengetahui apa makna dan keuntungan dari perilakunya. Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau telah mempraktikkan pembersihan tangan, serta pemakaian alat pelindung diri secara baik.

Hasil penelitian sejalan Yunita Puspita, (2015) “ Hubungan Pengetahuan, Sikap Dengan Praktik Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Kendal”, yang menyatakan bahwa praktik pada skor baik. Hal ini disebabkan oleh penerapan praktik yang tepat dalam upaya pencegahan infeksi.

#### **4.2.3 Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer**

Penelitian ini menghasilkan bukti bahwa adanya hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan nilai koefisien korelasi 0,709 dengan hasil signifikansi (Sig.) 0,000. Penyebabnya dikarenakan pengetahuan dan praktik radiografer mendapatkan skor baik. Adanya hubungan pengetahuan dengan praktik radiografer tersebut dapat diterjemahkan bahwa responden telah mengetahui, memahami dan melakukan aplikasi dengan baik.

Pemahaman pengetahuan mengenai infeksi nosokomial dapat memiliki dampak signifikan pada praktik individu terkait dengan upaya pencegahan infeksi nosokomial (Heriyati et al., 2020). Semakin dalam

pengetahuan yang dimiliki, maka semakin efektif pula penerapannya dalam praktik. Sebelum individu melakukan suatu tindakan, penting untuk memahami terlebih dahulu makna dan manfaat dari tindakan tersebut, baik untuk diri sendiri maupun untuk organisasi (Puspasari, 2015). Kurangnya pengetahuan tentang kesesuaian, kemanjuran dan penggunaan tindakan IPC menentukan rendahnya kepatuhan (Alhumaid et al., 2021).

Penulis berpendapat bahwa semakin baik tingkat pengetahuan infeksi nosokomial, mengakibatkan semakin tinggi kemampuan praktiknya menerapkan pencegahan dan pengendalian infeksi. Wawasan yang dimiliki radiografer membuat mereka menyadari betapa pentingnya pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial. Dengan demikian, radiografer mampu menjalankan praktiknya secara akurat. Praktik yang berlandaskan pengetahuan unggul dibanding praktik tidak memiliki dasar pengetahuan.

Hasil penelitian sejalan Yunita Puspita, (2015) “ Hubungan Pengetahuan, Sikap Dengan Praktik Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Kendal”, yang menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan pada pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik dalam pencegahan infeksi nosokomial di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Islam Kendal. Penyebabnya adalah pengetahuan pencegahan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi memperoleh skor yang sama-sama tinggi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

- 5.1.1 Pengetahuan responden pada skor baik 100% dapat diterjemahkan bahwa radiografer baik dalam mengetahui dan memahami tentang infeksi nosokomial di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad area pemeriksaan konvensional.
- 5.1.2 Praktik responden pada skor baik 100% dapat diterjemahkan bahwa radiografer mengetahui apa makna dan keuntungan dari perilaku tersebut bagi individu atau bagi organisasi di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad area pemeriksaan konvensional.
- 5.1.3 Adanya hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan praktik pencegahan dan pengendalian infeksi oleh radiografer di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad area pemeriksaan konvensional.

#### **5.2 Saran**

- 5.2.1 Diharapkan karya tulis ilmiah tersebut memberikan manfaat untuk Tenaga Kesehatan sehingga dijadikan referensi yang berharga. Untuk tetap bertahan meningkatkan dan memperdalam ilmu pengetahuan infeksi nosokomial, selalu mempraktikkan pencegahan dan pengendalian infeksi secara konsisten di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad.

5.2.2 Mengingat bahwa penelitian ini hanya mencakup dua variabel, hasil yang diperoleh belum mencapai optimal. Oleh karena itu, penulis merekomendasikan agar penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian infeksi dilakukan dengan lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G. Y., Rabaan, A. A., Al-Tawfiq, J. A., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, *10*(1), 1–32. <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>
- Foga Sebro, S., Birhanu, M., Bilal, A., & Sahle, T. (2023). Knowledge and practice toward hospital-acquired infections prevention and associated factors among nurses working at university referral hospitals in Southern Nations, Nationalities, and Peoples' Region, Ethiopia 2021. *SAGE Open Medicine*, *11*, 1–9. <https://doi.org/10.1177/20503121221149362>
- Hanum, F., Taufiq, H. K., Irawati, D., Astuti, T. S. R., & Oktriani, T. (2021). *MPD 2 Manajemen Sumber Daya Penerapan PPI di FKTP*. Kementerian Kesehatan RI.
- Heriyati, Hatisah, & Astuti, A. (2020). HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI NOSOKOMIAL DI RUMAH SAKIT. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, *9*(1), 87–92.
- Ilyas, F., Burbridge, B., & Babyn, P. (2019a). Health Care–Associated Infections and the Radiology Department. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, *50*(4), 596-606.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2019.07.011>

- Mardiati, U., & Ghozali. (2021). Hubungan antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Protokol Kesehatan Pencegahan COVID-19 pada Remaja di SMK Negeri 2 Tenggarong. *Borneo Student Research*, 3(1), 701–706.
- Nurbaety, Baharuddin, A., Amelia, Ar., & Julianti, S. (2019). PENERAPAN STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) HAND HYGIENE PADA TENAGA KESEHATAN DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT DR. TADJUDDIN CHALID KOTA MAKASSAR. *Prosiding Seminar Nasional 2019*, 2, 26–27.
- Nyirenda, D., ten Ham-Baloyi, W., Williams, R., & Venter, D. (2018). Knowledge and practices of radiographers regarding infection control in radiology departments in Malawi. *Radiography*, 24(3), e56–e60. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2018.01.002>
- Nyirenda, D., Williams, R., & Ham-Baloyi, W. Ten. (2019). Infection control recommendations for radiology departments in Malawi. *Health SA Gesondheid*, 24. <https://doi.org/10.4102/hsag.v24i0.1035>
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., & Tasnim. (2021). *PROMOSI KESEHATAN & PERILAKU KESEHATAN*. Yayasan Kita Menulis.
- PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, Pub. L. No. 66, Kementerian Kesehatan 1 (2016).
- PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA, Pub. L. No. 27, Kementerian Kesehatan 1 (2017).
- Putra, A. N. P., Wahyuni, I. D., & Rupiwardani, I. (2022). PROGRAM PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI (PPI) DI RUMAH

- SAKIT X KABUPATEN MALANG. *Media Husada Journal of Environmental Health*, 2(1), 135–144.
- So'o, R. W., Ratu, K., Folamauk, C. L. H., & Amat, A. L. S. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGETAHUAN MASYARAKAT DI KOTA KUPANG MENGENAI COVID-19. *Cendana Medical Journal*, 23(1), 76–87.
- Sulistyorini, E., Hayu Palupi, F., & Kesehatan Sugeng Hartono, dan. (2023). *Hubungan Pengetahuan dengan Praktik Pencegahan dan Pengendalian Infeksi dalam Pemberian Pelayanan Kebidanan Masa Pandemi Covid-19 pada Praktik Mandiri Bidan*. 8(1), 11–22. <http://formilkesmas.respati.ac.id>
- Ulfa, H. M. (2019). HUBUNGAN PENDIDIKAN PELATIHAN, KETERAMPILAN DAN LINGKUNGAN KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PETUGAS RKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT KELAS C TAHUN 2017. *Menara Ilmu*, 13(1), 97–102.
- Yarsa, K. Y., Suryawati, B., Saptawati, L., Warsito, & Setyawan, S. (2019). *BUKU MANUAL KETERAMPILAN KLINIK TOPIK*. KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS SEBELAS MARET FAKULTAS KEDOKTERAN.
- Nurbaety., Baharuddin, A., Amelia, ARizki., Julianti, S. (2019). PENERAPAN STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO) HAND HYGIENE PADA TENAGA KESEHATAN DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT DR. TADJUDDIN CHALID KOTA MAKASSAR. *Prosiding Seminar Nasional 2019*, 2, 78-82.

- Taadi, Setiyorini, E., Amalya, MRifqi. (2019). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN CUCI TANGAN 6 LANGKAH MOMEN PERTAMA PADA KELUARGA PASIEN DI RUANG ANAK. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 6(2), 203-210.
- Cordita, R. N., Soleha, T. U., Mayasari, D. (2019) PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN HAND SANITIZER DENGAN SABUN ANTISEPTIK PADA TENAGA KESEHATAN DI RUANG ICU RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK. *J Agromedicine*, 6(1), 145-153.
- Subhan, A. F., Faradisa, A. A., Kristiawan, D. C. (2022). PENGETAHUAN DAN PERILAKU MASYARAKAT TERKAIT PEMILIHAN DAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER DAN MASKER UNTUK PENCEGAHAN COVID-19. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 9(2), 144-151.
- Hidayah, N., Ramadhani, N. F. (2019). KEPATUHAN TENAGA KESEHATAN TERHADAP IMPLEMENTASI HAND HYGIENE DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH HAJI KOTA MAKASSAR. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 5(2), 182-193.
- Salawati, Liza. (2012). PENGENDALIAN INFEKSI NOSOKOMIAL DI RUANG INTENSIVE CARE UNIT RUMAH SAKIT. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 12(1), 47-52.
- Puspasari, Yunita. (2015). HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DENGAN PRAKTIK PERAWAT DALAM PENCEGAHAN INFEKSI NOSOKOMIAL DIRUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT ISLAM KENDAL. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23-43.



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Survey Awal



**UNIVERSITAS AWAL BROS**

*A Spirit of Caring*

*A Vision of Excellence*

Pekanbaru, Jl. Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141

Telp. (0761) 8409768/ 082276268786

Batam, Jl. Abulyatama, 29464

Telp. (0778) 4805007/ 085760085061

Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

No : 123/UAB1.01.3.3/U/KPS/02.24  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Survey Awal  
Kepada Yth :  
Bapak/Ibu Direktur RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau  
di-

Tempat

*Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.*

Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Tahun Ajaran 2023/2024, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Schubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Survey Awal untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :

Nama : Stephanie Christy Amanda

Nim : 21002044

Dengan Judul : Pengetahuan, Sikap, Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 05 Februari 2024

Ka. Prodi Diploma III Teknik Radiologi

Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M.Tr.Kes

NIDN. 1022099201

**Tembusan :**  
1.Arsip

Lampiran 2. Surat Balasan Izin Pengambilan Data



PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
**RSUD ARIFIN ACHMAD**

Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253  
Pekanbaru



Pekanbaru, 19 Februari 2024

Nomor : 072/Diklit-Litbangpus/94  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Pengambilan Data**

Kepada Yth : Kepala Instalasi Radiologi

di  
Pekanbaru

Dengan Hormat

Menindaklanjuti surat dari Ka. Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Nomor : 132/UAB1.01.3.3/U/KPS/02.24 tanggal 05 Februari 2024 perihal Izin Pengambilan Data/Pra Riset bersama ini disampaikan bahwa RSUD Arifin Achmad dapat menerima mahasiswa/i:

Nama : Stephanie Christy Amanda  
NIM : 21002044  
Program Studi : DIII. Terknik Radiologi

Untuk melakukan kegiatan Survey Awal/Pengambilan Data dengan Judul "Pengetahuan, Sikap, Praktik Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau" dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak diperkenankan mengambil data dengan cara melakukan tindakan teknis/medis secara langsung kepada responden (pasien).
2. Pengambilan data tidak diperkenankan dengan cara memfoto, foto copy maupun menscaner data.
3. Tidak diperkenankan melakukan kegiatan selain pengambilan data
4. Izin pengambilan data berlaku selama 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal terbitnya surat ini.
5. Pengambilan data hanya berlaku untuk data sekunder pasien

Untuk itu diminta kepada Bidang/Bagian, KJF/KSM, Instalasi dan Komite dilingkungan RSUD Arifin Achmad untuk dapat memberikan data dan informasi yang diperlukan oleh mahasiswa/i tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian disampaikan untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD  
PROVINSI RIAU,  
  
drg. Wan Fajriatul Mamnunah., Sp.KG  
\*Pembina Tk.1  
Nip. 19780618 200903 2 001

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
**RSUD ARIFIN ACHMAD**  
Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253  
Pekanbaru



Pekanbaru, 20 Mei 2024

Nomor : 071/Diklit-Litbangpus/119  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth : Kepala Instalasi Radiologi

di  
Pekanbaru

Dengan Hormat

Menindaklanjuti surat dari Ka. Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, Nomor: 434/UAB1.01.3.3/U/KPS/04.24 tanggal 26 April 2024 perihal Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian/Riset bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa/i dibawah ini:

Nama : Stephanie Christy Amanda  
NIM : 21002044  
Program Studi : DIII. Teknik Radiologi

Berdasarkan persetujuan dari Bagian/Bidang, KJF/KSM, Instalasi dan Komite dilingkungan RSUD Arifin Achmad dapat diberikan Izin Penelitian dengan Judul "**Hubungan Pengetahuan Infeksi Naskomial Dengan Praktik Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**" dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak diperkenankan melakukan tindakan menyimpang selama kegiatan penelitian berlangsung.
2. Tidak diperkenankan melakukan tindakan medis secara langsung kepada pasien.
3. Wajib menjalankan prosedur *informed consent* bagi penelitian yang bersubjek pasien (manusia).
4. Tidak diperkenankan melakukan kegiatan selain penelitian
5. Izin penelitian berlaku selama 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal terbitnya surat ini.

Untuk itu diminta kepada Bidang/Bagian, KJF/KSM, Instalasi dan Komite dilingkungan RSUD Arifin Achmad untuk dapat memfasilitasi kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa/i tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian disampaikan untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya

WAKIL DIREKTUR BIDANG UMUM,  
SDM DAN PENDIDIKAN,  
  
RSUD ARIFIN ACHMAD  
PEKANBARU  
drg. YUSI PRASTININGSIH, MM  
Pembina TK.I / IV B  
Nip. 19720319 200012 2 002

Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian



**UNIVERSITAS AWAL BROS**

*A Spirit of Caring*

*A Vision of Excellence*

Pekanbaru, Jl.Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141

Telp. (0761) 8409768/ 082276268786

Batam, Jl.Abulyatama, 29464

Telp. (0778) 4805007/ 085760085061

Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

No : 434/UAB1.01.3.3/U/KPS/04.24  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth :

Bapak/Ibu Direktur RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

di-

Tempat

*Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.*

Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Tahun Ajaran 2023/2024, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Penelitian untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :

Nama : Stephanie Christy Amanda

Nim : 21002044

Dengan Judul : Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau

Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 26 April 2024

Ka. Prodi Diploma III Teknik Radiologi  
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M.Tr.Kes  
NIDN. 1022099201

Tembusan :  
1.Arsip

Lampiran 5. Surat Permohonan Persetujuan Etik



**UNIVERSITAS AWAL BROS**

*A Spirit of Caring*

*A Vision of Excellence*

Pekanbaru, Jl.Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141

Telp. (0761) 8409768/ 082276268786

Batam, JLABulyatama, 29464

Telp. (0778) 4805007/ 085760085061

Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

Nomor : 471/UAB1.20/DL/KPS/05.24

Lampiran : -

Hal : **Permohonan Persetujuan Etik**

Yth. Ketua Komisi Etik Penelitian  
Universitas Awal Bros

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh :

Nama : Stephanie Christy Amanda

Program Studi : DIII Teknik Radiologi

Dengan Judul : Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau

Pembimbing I : Marido Bisra, M.Tr.ID

Pembimbing II : Devi Purnamasari, S.Psi.,MKM

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 3 Mei 2024  
Ketua Program Studi  
  
(Shelly Angella, M.Tr.Kes)  
NIDN. 1022099201

**Tembusan :**  
1.Arsip

Lampiran 6. Form Surat Kesiediaan Menjadi Validator Kuisisioner

**FORM SURAT KESEDIAN MENJADI VALIDATOR  
KUISISIONER**

dengan menandatangani lembar ini:

Nama : Rosmaulina Siregar, A.M.R.  
Usia : 51 Tahun  
Jabatan : Radiografer Penyelia.

Memberikan persetujuan untuk menjadi validator dalam penelitian yang berjudul, "Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau". Yang akan dilakukan oleh Stephanie Christy Amanda mahasiswa Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Kesehatan Universitas Awal Bros Provinsi Riau.

Telah dijelaskan bahwa pertanyaan kuisisioner ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian dan saya secara suka rela bersedia menjadi validator penelitian ini.

Pekanbaru, 19 April 2024

Yang menyatakan



(.....)  
Rosmaulina Siregar, A

## FORM SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Bapak/Ibu/Sdr/i Calon Responden

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

Nama : Stephanie Christy Amanda

Nim 21002044

Jurusan : Diploma III Teknik Radiologi

Akan mengadakan penelitian dengan judul, **“Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh Radiografer Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan tidak akan menimbulkan buruk bagi Bapak/Ibu/Sdr/i sebagai responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian.

Apabila Bapak/Ibu/Sdr/i menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan responden untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan dalam lembaran kuisioner.

Atas perhatian Bapak/Ibu/Sdr/i sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Peneliti

Stephanie Christy Amanda

## **KUISISIONER ALAT UKUR PENGETAHUAN OLEH RADIOGRAFER**

### **A. Karakteristik Responden**

1. **Nama** (inisial nama panjang) : .....
2. **Jenis Kelamin** (silang (X) salah satu)
  - a. Perempuan
  - b. Laki-laki
3. **Pendidikan** (silang (X) salah satu)
  - a. DIII
  - b. S1
  - c. S2
  - d. S3
4. **Lama masa bekerja**..... tahun

### **B. Kuisisioner Alat Ukur Pengetahuan**

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan:

- A. Sangat tahu : tingkat pengetahuan yang sangat mendalam/luas
- B. Tahu : pemahaman yang memadai/cukup
- C. Ragu-ragu : tidak yakin/tidak memiliki keyakinan yang kuat terhadap suatu hal
- D. Tidak tahu : ketidakpahaman/kurangnya pengetahuan
- E. Sangat tidak tahu : kurangnya pemahaman yang mendalam



## **KEBERSIHAN TANGAN**

1. **Sebelum** kontak dengan pasien, radiografer harus melakukan kebersihan tangan
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
  
2. **Sesudah** kontak dengan pasien, radiografer harus melakukan kebersihan tangan
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
  
3. Perlu melakukan kebersihan tangan saat sebelum menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu

4. Tata cara 6 langkah melakukan kebersihan tangan dengan benar **menggunakan air mengalir dan sabun** menurut WHO
- A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
5. Tata cara 6 langkah melakukan kebersihan tangan dengan benar **menggunakan antiseptik berbahan alkohol** menurut WHO
- A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu

## **ALAT PELINDUNG DIRI**

1. Penggunaan masker adalah cara untuk melindungi wajah dan membran mukosa mulut radiografer dari cipratan darah dan cairan tubuh dari pasien atau permukaan lingkungan udara yang kotor dan melindungi pasien atau permukaan lingkungan udara dari petugas pada saat batuk atau bersin
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
  
2. Penggunaan sarung tangan adalah cara untuk melindungi radiografer, jika melakukan tindakan yang memungkinkan tubuh atau membran mukosa terkena atau terpercik darah atau cairan tubuh atau kemungkinan pasien terkontaminasi dari petugas
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu

3. Tidak diperbolehkan untuk menyentuh wajah saat menggunakan sarung tangan
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
  
4. Sarung tangan dalam keadaan kotor perlu segera untuk diganti
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu
  
5. Penggunaan sepatu pelindung adalah cara untuk melindungi kaki radiografer dari tumpahan/percikan darah atau cairan tubuh lainnya dan mencegah dari kemungkinan tusukan benda tajam atau kejatuhan alat kesehatan
  - A. Sangat tahu
  - B. Tahu
  - C. Ragu-ragu
  - D. Tidak tahu
  - E. Sangat tidak tahu

## **KUISIONER ALAT UKUR PRAKTIK OLEH RADIOGRAFER**

### **A. Kuisisioner Alat Ukur Praktik**

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan:

- A. Selalu : Terus-menerus terjadi sesuai jangka waktu tertentu dan tidak pernah bolong.
- B. Sering : Hampir selalu terus-menerus terjadi, namun sesekali dalam beberapa waktu hal itu tidak terjadi.
- C. Kadang-kadang : Terjadi sesekali saja.
- D. Jarang : Hampir tidak pernah terjadi.
- E. Tidak pernah : Tidak pernah terjadi.

## **KEBERSIHAN TANGAN**

1. **Sebelum** kontak dengan pasien, saya melakukan kebersihan tangan
  - A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah
  
2. **Sesudah** kontak dengan pasien, saya melakukan kebersihan tangan
  - A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah
  
3. Saya melakukan kebersihan tangan saat sebelum menggunakan APD (Alat Pelindung Diri)
  - A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah

4. Saya melakukan 6 langkah kebersihan tangan dengan benar **menggunakan air mengalir dan sabun** menurut WHO

- A. Selalu
- B. Sering
- C. Kadang-kadang
- D. Jarang
- E. Tidak pernah

5. Saya melakukan 6 langkah kebersihan tangan dengan benar **menggunakan antiseptik berbahan alkohol** menurut WHO

- A. Selalu
- B. Sering
- C. Kadang-kadang
- D. Jarang
- E. Tidak pernah

#### **ALAT PELINDUNG DIRI**

1. Saya menggunakan masker ketika bekerja

- A. Selalu
- B. Sering
- C. Kadang-kadang
- D. Jarang
- E. Tidak pernah

2. Saya menggunakan sarung tangan jika melakukan tindakan yang memungkinkan tubuh atau membrane mukosa terkena atau terpercik darah atau cairan tubuh atau kemungkinan pasien terkontaminasi dari petugas
- A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah
3. Saya **tidak** menyentuh wajah saat menggunakan sarung tangan
- A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah
4. Saya segera mengganti sarung tangan jika sarung tangan dalam keadaan kotor
- A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah



5. Saya menggunakan sepatu yang tertutup ketika bekerja
- A. Selalu
  - B. Sering
  - C. Kadang-kadang
  - D. Jarang
  - E. Tidak pernah

Referensi kuisioner dari karya penelitian oleh Imelda Karo-Karo (2017) dan Rilian Vara Ayuningtias (2023).

Lampiran 10. Distribusi Hasil Data Kuisioner Radiografer

NO	J.KELAMIN	PENDIDIKAN	LAMA KERJA	PENGETAHUAN KEBERSIHAN TANGAN					PENGETAHUAN ALAT PELINDUNG DIRI					PRAKTIK KEBERSIHAN TANGAN					PRAKTIK ALAT PELINDUNG DIRI				
1	PR	D3	14	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
2	PR	D3	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5
3	PR	D3	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	3
4	PR	S1	7	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	5	5	5	3
5	PR	D3	1,5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
6	LK	D3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
7	LK	D3	15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	PR	S1	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	LK	S1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	PR	S1	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
11	PR	D3	33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	LK	S1	30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	PR	D3	27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	LK	S1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4
15	LK	D3	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	LK	S1	13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	PR	S1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
18	PR	S1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	LK	S1	33	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4
20	PR	D3	14	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5

Lampiran 1.1. Distribusi Hasil Data Pengetahuan Infeksi Nosokomial

No.	J.KELAMIN	PENDIDIKAN	LAMA KERJA	PENGETAHUAN KEBERSIHAN TANGAN					PENGETAHUAN ALAT PELINDUNG DIRI											
1	PEREMPUAN	2	D3	1	14	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49	98%	Baik	3
2	PEREMPUAN	2	D3	1	3	1	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	46	92%	Baik	3
3	PEREMPUAN	2	D3	1	9	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	80%	Baik	3
4	PEREMPUAN	2	S1	2	7	1	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	44	88%	Baik	3
5	PEREMPUAN	2	D3	1	1,5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49	98%	Baik	3
6	LAKI-LAKI	1	D3	1	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
7	LAKI-LAKI	1	D3	1	15	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
8	PEREMPUAN	2	S1	2	8	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
9	LAKI-LAKI	1	S1	2	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
10	PEREMPUAN	2	S1	2	8	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
11	PEREMPUAN	2	D3	1	33	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
12	LAKI-LAKI	1	S1	2	30	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
13	PEREMPUAN	2	D3	1	27	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
14	LAKI-LAKI	1	S1	2	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
15	LAKI-LAKI	1	D3	1	10	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
16	LAKI-LAKI	1	S1	2	13	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
17	PEREMPUAN	2	S1	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
18	PEREMPUAN	2	S1	2	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
19	LAKI-LAKI	1	S1	2	33	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	42	84%	Baik	3
20	PEREMPUAN	2	D3	1	14	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	98%	Baik	3

Lampiran 12. Distribusi Hasil Data Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi

No.	J.KELAMIN		PENDIDIKAN		LAMA KERJA		PRAKTIK KEBERSIHAN TANGAN					PRAKTIK ALAT PELINDUNG DIRI								
1	PEREMPUAN	2	D3	1	14	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49	98%	Baik	3
2	PEREMPUAN	2	D3	1	3	1	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	47	94%	Baik	3
3	PEREMPUAN	2	D3	1	9	2	3	4	3	4	4	4	5	5	4	3	39	78%	Baik	3
4	PEREMPUAN	2	S1	2	7	1	5	5	4	3	4	4	5	5	5	3	43	86%	Baik	3
5	PEREMPUAN	2	D3	1	1,5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	42	84%	Baik	3
6	LAKI-LAKI	1	D3	1	4	1	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	47	94%	Baik	3
7	LAKI-LAKI	1	D3	1	15	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
8	PEREMPUAN	2	S1	2	8	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
9	LAKI-LAKI	1	S1	2	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
10	PEREMPUAN	2	S1	2	8	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	47	94%	Baik	3
11	PEREMPUAN	2	D3	1	33	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
12	LAKI-LAKI	1	S1	2	30	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
13	PEREMPUAN	2	D3	1	27	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
14	LAKI-LAKI	1	S1	2	4	1	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	45	90%	Baik	3
15	LAKI-LAKI	1	D3	1	10	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
16	LAKI-LAKI	1	S1	2	13	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
17	PEREMPUAN	2	S1	2	2	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	49	98%	Baik	3
18	PEREMPUAN	2	S1	2	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100%	Baik	3
19	LAKI-LAKI	1	S1	2	33	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	47	94%	Baik	3
20	PEREMPUAN	2	D3	1	14	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	47	94%	Baik	3

Lampiran 13. Distribusi Hasil Data SPSS

		<b>Statistics</b>				
		Jenis_Kelamin	Pendidikan	Lama_Kerja	Pengetahuan	Praktik
N	Valid	20	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.60	1.50	2.00	48.45	47.60
Std. Error of Mean		.112	.115	.205	.671	.709
Median		2.00	1.50	2.00	50.00	49.00
Mode		2	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	50	50
Std. Deviation		.503	.513	.918	3.000	3.169
Variance		.253	.263	.842	8.997	10.042
Range		1	1	2	10	11
Minimum		1	1	1	40	39
Maximum		2	2	3	50	50
Sum		32	30	40	969	952

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

		<b>Jenis_Kelamin</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	8	40.0	40.0	40.0
	Perempuan	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

		<b>Pendidikan</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	D3	10	50.0	50.0	50.0
	S1	10	50.0	50.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Lama\_Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 8 Tahun	8	40.0	40.0	40.0
	8 - 10 Tahun	4	20.0	20.0	60.0
	> 10 Tahun	8	40.0	40.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	5.0	5.0	5.0
	42	1	5.0	5.0	10.0
	44	1	5.0	5.0	15.0
	46	1	5.0	5.0	20.0
	49	3	15.0	15.0	35.0
	50	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Persen\_Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100%	13	65.0	65.0	65.0
	80%	1	5.0	5.0	70.0
	84%	1	5.0	5.0	75.0
	88%	1	5.0	5.0	80.0
	92%	1	5.0	5.0	85.0
	98%	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Kategori\_Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	20	100.0	100.0	100.0

### Praktik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	39	1	5.0	5.0	5.0
	42	1	5.0	5.0	10.0
	43	1	5.0	5.0	15.0
	45	1	5.0	5.0	20.0
	47	5	25.0	25.0	45.0
	49	2	10.0	10.0	55.0
	50	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Persen\_Praktik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100%	9	45.0	45.0	45.0
	78%	1	5.0	5.0	50.0
	84%	1	5.0	5.0	55.0
	86%	1	5.0	5.0	60.0
	90%	1	5.0	5.0	65.0
	94%	5	25.0	25.0	90.0
	98%	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

### Kategori\_Praktik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	20	100.0	100.0	100.0

### Correlations

			Pengetahuan	Praktik
Spearman's rho	Pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000	.709**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	20	20
	Praktik	Correlation Coefficient	.709**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	20	20

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



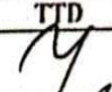
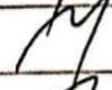
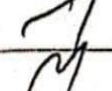
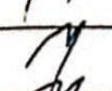
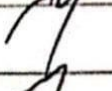
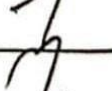
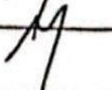
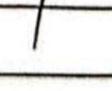

**DOKUMENTASI**



### LEMBAR KONSUL PEMBIMBING I


Nama : Stephanie Christy Amanda  
Nim : 21002044  
Judul KTI : Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan  
Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh  
Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad  
Provinsi Riau

Nama Pembimbing I : Marido Bisra, M. Tr. ID

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	TTD
1	Senin, 29-01-24	Bimbingan judul	
2	Senin, 5-02-24	Bimbingan bab I	
3	Rabu, 7-02-24	Revisi bab I	
4	Jumat, 9-02-24	Revisi bab I	
5	Senin, 12-02-24	Bimbingan bab II	
6	Selasa, 13-02-24	Revisi bab II	
7	Jumat, 23-02-24	Bimbingan bab III	
8	Selasa, 27-02-24	Revisi bab III	
9	Senin, 27-05-24	Bimbingan bab 1 x 5	
10			
11			

Pekanbaru, 24 Mei 2024



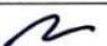



Pembimbing I

  
(Marido Bisra, M. Tr. ID)  
NIDN. 1019039302

## LEMBAR KONSUL PEMBIMBING II

Nama : Stephanie Christy Amanda  
Nim : 21002044  
Judul KTI : Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Dengan  
Praktik Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Oleh  
Radiografer Di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad  
Provinsi Riau

Nama Pembimbing I : Devi Purnamasari, S.Psi., MKM

No.	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	TTD
1	Rabu, 7-02-24	Bimbingan bab I	
2	Jumat, 9-02-24	Bimbingan bab I, II	
3	Rabu, 14-02-24	Bimbingan bab I, II, III	
4	Selasa, 27-02-24	Bimbingan revisi bab IV	
5	Rabu, 13-03-24	Bimbingan kuisisioner	
6	Selasa, 23.05.24	Bimbingan bab 4 x 5	
7			
8			
9			
10			
11			

Pekanbaru, 24 Mei 2024

Pembimbing II



(Devi Purnamasari, S.Psi., MKM)

NIDN. 1003098301