

**IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* DAN *Pseudomonas aeruginosa*  
 PENYEBAB PENYAKIT NOSOKOMIAL PADA NAKAS DAN  
 GAGANG PINTU KAMAR PASIEN DI RUANG RAWAT  
 INAP KELAS III RUMAH SAKIT “X” SURAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan



**ADITYA PUTRA WIBOWO  
J40223196**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2025**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah :

**IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* DAN *Pseudomonas aeruginosa*  
PENYEBAB PENYAKIT NOSOKOMIAL PADA NAKAS DAN  
GAGANG PINTU KAMAR PASIEN DI RUANG RAWAT  
INAP KELAS III RUMAH SAKIT "X" SURAKARTA**

Oleh :

**ADITYA PUTRA WIBOWO  
J40223196**

Surakarta, 11 Juli 2025

**Menyetujui Untuk Sidang Karya Tulis Ilmiah  
Pembimbing**

  
Dra. Nonny Puspawati, M. Si  
NIS 01198311012003

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

**IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* DAN *Pseudomonas aeruginosa*  
PENYEBAB PENYAKIT NOSOKOMIAL PADA NAKAS DAN  
GAGANG PINTU KAMAR PASIEN DI RUANG RAWAT  
INAP KELAS III RUMAH SAKIT "X" SURAKARTA**

Oleh :

**Aditya Putra Wibowo  
J40223196**

Telah dipertahankan didepan tim penguji  
pada tanggal 11 Juli 2025

Nama

Tanda Tangan

Penguji I : Drs. Edy Prasetya, M.Si



Penguji II : D. Andang Arif Wibawa, SP, M.Si

Penguji III : Dra. Nony Puspawati, M.Si

Mengetahui,



Ketua Program Studi  
D-III Analis Kesehatan

Ifandari, S.Si., M.Si., Dr.  
NIS.01201211162157

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat, kesehatan, keberuntungan, kekuatan, dan inspirasi dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan sebagai bukti semangat, usaha dan tanggung jawab kepada orang-orang yang sangat berharga dan berjasa dalam hidup saya. Untuk karya yang sederhana dan jauh dari kata sempurna ini, maka penulis persembahkan untuk :

1. Ibu Sariyanti dan Bapak Aris wibowo selaku kedua orang tua saya. Terima kasih atas segala perjuangan yang dilakukan demi penulis bisa merasakan manis pahitnya bangku pendidikan hingga saat ini. Terima kasih sudah bersama penulis sepanjang selama 21 tahun ini. Perjalanan hidup penulis begitu tidak mudah, namun segala apresiasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis tidak pernah ada habisnya. Terima kasih untuk selalu merayakan segala bentuk pencapaian penulis dan segala didikan serta perjuangan sehingga penulis bisa berada pada titik ini.
2. Auralya dan Nayyara selaku adik saya. Terima kasih telah menjadi penyemangat penulis, menjadi teman bermain, bercanda untuk penulis, dan juga menjadi bagian besar untuk hidup ini. Terima kasih sudah menjadi saudari terbaik yang selalu menemani penulis dalam suka maupun duka.
3. Dosen pembimbing saya, Ibu Dra. Nony Puspawati, M. Si Terima kasih atas segala ilmu, dedikasi, bimbingan, dan arahan untuk penulis dari awal perkuliahan hingga sampai saat penyusunan Karya Tulis Ilmian ini.
4. Semua dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi. Terima kasih untuk semua ilmu dan pembelajaran kehidupan yang luar biasa selama 3 tahun ini. Terima kasih sudah membentuk penulis selangkah lebih maju dan selangkah lebih baik dari hari kemarin.
5. Terima kasih kepada Guyon Waton, Aftershine, Denny Caknan, Lavora, dan For Revenge yang sudah menjadi playlist dalam menemani penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah dalam keadaan semangat

6. Semua teman-teman saya, Damar, Siti Rahma, Hamiim, Auliyha, Andreno, dan Sasmita. Terima kasih karena selalu membantu saya selama 3 tahun ini. Terima kasih karena selalu menjadi motivasi saya untuk terus berkembang. Terima kasih karena telah membantu saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, mulai dari penulisan hingga melaksanakan penelitian.
7. Kepada seseorang yang pernah bersama penulis dan tidak bisa penulis sebut namanya. Terima kasih untuk patah hati yang diberikan saat proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Ternyata perginya anda dari kehidupan penulis memberikan cukup motivasi untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan, sabar, dan menerima arti kehilangan sebagai bentuk proses penempaan menghadapi dinamika hidup.
8. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada satu sosok yang selama ini berjuang tanpa henti, seorang anak laki-laki sederhana dengan impian yang besar, namun selalu bertikai dengan isi pikiran dan hati. Terima kasih kepada penulis karya tulis ilmiah ini yaitu diri penulis sendiri, Terima kasih telah memperjuangkan apa yang sudah diperjuangkan oleh orang tuamu juga. Terima kasih juga karena telah bertahan hingga saat ini.

Surakarta, 11 Juli 2025



Aditya Putra Wibowo  
NIM. J40223196

## **HALAMAN MOTTO**

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.  
Sesungguhnya

bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

“Suro Diro Joyodiningrat Lebur Dening Pangestutii”

(Ki Ngabehi Soerodiwirjo)

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya menyatakan bahwa karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul :

### **IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* DAN *Pseudomonas aeruginosa* PENYEBAB PENYAKIT NOSOKOMIAL PADA NAKAS DAN GAGANG PINTU KAMAR PASIEN DI RUANG RAWAT INAP KELAS III RUMAH SAKIT "X" SURAKARTA**

Adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di Suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Karya Tulis Ilmiah ini merupakan jiplakan dari penelitian/Karya Ilmiah/Karya Tulis Ilmiah orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 11 Juli 2025



Aditya Putra Wibowo

NIM. J40223196

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Identifikasi *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* penyebab penyakit nosokomial pada nakas dan gagang pintu kamar pasien di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit “X” Surakarta dapat terselesaikan dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, terutama kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu menjadi *support system* terbaik selama perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Yth. Bapak Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA; selaku Rektor Universitas Setia Budi.
4. Yth. Bapak Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D; selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
5. Yth. Ibu Dr. Ifandari, S.Si., M.Si; selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Setia Budi.
6. Yth. Ibu Dra. Nony Puspawati,M.Si. ; selaku pembimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Yth. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
8. Yth. Bapak/Ibu Pegawai Fakultas Ilmu Kesehatan Univeristas Setia Budi.
9. Yth. Bapak/Ibu Laboran dan Universitas Setia Budi.
10. Yth. Bapak/Ibu Staff Universitas Setia Budi.

11. Semua sumber dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Teman penulis, Damar Yudistira, Siti Rahma Tjiat, & Andreno Yova Kurnian yang membantu dalam penulisan serta pelaksanaan penelitian.
13. Teman-teman Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Setia Budi angkatan tahun 2022 yang selalu menyemangati dan memberikan inspirasi.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.  
Penyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi dan sebagai syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya Analis Kesehatan.  
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih ada kekurangan. Untuk itu kritik dan saran yang yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan. Mudah-mudahan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 11 Juli 2025

Penulis



Aditya Putra Wibowo  
NIM. J40223196

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Landasan Teori .....	6
1. Tinjauan Umum Rumah Sakit .....	6
2. Infeksi Nosokomial.....	7
3. Bakteri .....	8
4. <i>Staphylococcus aureus</i> .....	9
5. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	12
6. Peran Kebersihan Lingkungan Rumah Sakit.....	15
B. Kerangka Berpikir .....	17

BAB III. METODE PENELITIAN .....	18
A. Rancangan Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
C. Populasi Sampel.....	18
D. Alat dan Bahan .....	18
1. Alat .....	18
2. Bahan.....	19
E. Prosedur Penelitian .....	19
1. Identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i> .....	19
2. Identifikasi <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	22
F. Teknik Pengumpulan Data .....	24
G. Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Hasil Penelitian.....	25
B. Pembahasan .....	27
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN .....	37

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4. 1</b> Hasil Pemeriksaan Identifikasi Cemaran <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada Nakas Pasien ...	25
<b>Tabel 4. 2</b> Hasil Pemeriksaan Identifikasi Cemaran <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada Gagang Pintu Kamar Pasien .....	26
<b>Tabel 4. 3</b> Data diagnosis Pasien Di Tempat Pengambilan Sampel.....	26
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Identifikasi Cemaran <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada Sampel Udara Ruang Rawat Inap .....	27

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada media MSA .....	11
<b>Gambar 2.</b> Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada pemeriksaan mikroskopis .....	11
<b>Gambar 3.</b> Uji katalase bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....	11
<b>Gambar 4.</b> Uji koagulase bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....	11
<b>Gambar 5.</b> Koloni bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada media PSA.....	14
<b>Gambar 6.</b> Gram negatif berbentuk basil Bakteri berwarna merah ...	14

## **DAFTAR BAGAN**

**Bagan 1.** Kerangka Berpikir ..... 17

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Prosedur Pembuatan Media BHI .....	38
<b>Lampiran 2.</b> Prosedur Pembuatan Media MSA .....	39
<b>Lampiran 3.</b> Prosedur Pembuatan Media PSA .....	40
<b>Lampiran 4.</b> Prosedur Pembuatan Media KIA.....	41
<b>Lampiran 5.</b> Prosedur Pembuatan Media LIA .....	42
<b>Lampiran 6.</b> Prosedur Pembuatan Media Citrat.....	43
<b>Lampiran 7.</b> Prosedur Pembuatan Media SIM.....	44
<b>Lampiran 8</b> Surat Permohonan Ijin Pemakaian Laboratorium .....	45
<b>Lampiran 9</b> Proses Pembuatan Media .....	46
<b>Lampiran 10</b> Proses Swab sampel Nakas dan Gagang Pintu.....	46
<b>Lampiran 11</b> Memasukan Swab pada Media BHI .....	46
<b>Lampiran 12</b> Isolasi Bakteri pada Media Selektif MSA dan PSA .....	47
<b>Lampiran 13</b> Pengamatan Pertumbuhan Koloni Bakteri pada Media Selektif MSA dan PSA.....	47
<b>Lampiran 14</b> Hasil Positif <i>Staphylococcus aureus</i> Dari Sampel Nakas dan Gagang Pintu Pasien pada Media MSA (Koloni Berwarna Kuning).....	47
<b>Lampiran 15</b> Hasil Pertumbuhan Koloni pada Media Agar Miring ...	48
<b>Lampiran 16</b> Proses Pengecatan Gram .....	48
<b>Lampiran 17</b> Hasil Pengecatan Gram .....	48
<b>Lampiran 18</b> Hasil Uji Katalase.....	49
<b>Lampiran 19</b> Hasil Uji Katalase dan Koagulase .....	49
<b>Lampiran 20</b> Proses Pengambilan Sampel Udara.....	49
<b>Lampiran 21</b> Gambaran Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit X Surakarta .....	50
<b>Lampiran 22</b> Proses Disinfeksi Nakas Pasien.....	50
<b>Lampiran 23</b> Proses Disinfeksi Gagang Pintu .....	50
<b>Lampiran 24</b> Hasil Pemeriksaan <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pada Nakas dan Gagang Pintu Kamar Pasien di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit X Surakarta .....	51

## INTISARI

**Wibowo, A.P. 2025. Identifikasi *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* Penyebab Penyakit Nosokomial Pada Nakas dan Gagang Pintu Kamar Pasien Di Ruang Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit “X” Surakarta. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.**

Rumah sakit berisiko tinggi sebagai sumber penularan penyakit nosokomial akibat lingkungan yang mendukung pertumbuhan bakteri, seperti *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Permukaan benda yang sering disentuh, seperti nakas dan gagang pintu, berpotensi menjadi media penyebaran. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi bakteri tersebut untuk meningkatkan pencegahan infeksi nosokomial.

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pengambilan sampel dari permukaan nakas dan gagang pintu kamar pasien di ruang rawat inap kelas III. Sampel diinkubasi pada media selektif untuk *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*, kemudian dilakukan identifikasi bakteri melalui uji morfologi koloni, pewarnaan Gram, dan uji biokimia.

Hasil penelitian menunjukkan adanya cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada permukaan nakas dan gagang pintu kamar pasien di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit “X” Surakarta. Temuan ini menegaskan bahwa kedua bakteri tersebut berpotensi sebagai sumber infeksi nosokomial di lingkungan rumah sakit tersebut. Pembahasan menunjukkan bahwa keberadaan *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada nakas dan gagang pintu membuktikan potensi permukaan tersebut sebagai sumber infeksi nosokomial. Kesimpulannya, perlunya peningkatan kebersihan dan desinfeksi rutin pada permukaan yang sering disentuh di rumah sakit guna mencegah penyebaran bakteri patogen dan menurunkan risiko infeksi.

**Kata kunci :** nakas, gagang pintu, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

## ABSTRACT

**Wibowo, A.P. 2025. Identification of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* Causing Nosocomial Disease on Nakas and Door Handles of Patient Rooms in Class III Inpatient Rooms of Surakarta "X" Hospital. Scientific Paper. D3 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.**

Hospitals are at high risk as a source of nosocomial disease transmission due to an environment that supports the growth of bacteria, such as *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*. Surfaces that are frequently touched, such as nightstands and door handles, have the potential to be a medium for spread. This study aims to identify these bacteria to improve the prevention of nosocomial infections.

This study used a survey method by taking samples from the surface of the nightstand and door handles of patient rooms in class III inpatient rooms. Samples were incubated on selective media for *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*, then bacterial identification was carried out through colony morphology tests, Gram staining, and biochemical tests.

The results showed the contamination of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria on the surface of the nightstand and door handles of patient rooms in class III inpatient rooms of Surakarta "X" Hospital. This finding confirms that both bacteria are potential sources of nosocomial infection in the hospital environment. The discussion shows that the presence of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* on nightstands and door handles proves the potential of these surfaces as a source of nosocomial infection. In conclusion, there is a need to improve hygiene and routine disinfection of frequently touched surfaces in hospitals to prevent the spread of pathogenic bacteria and reduce the risk of infection.

**Keywords:** nightstand, door handle, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Rumah sakit merupakan tempat untuk memberikan perawatan, pengobatan, perawatan rutin, dan berbagai aktivitas lain yang berhubungan dengan layanan kesehatan. Fasilitas ini juga menampung berbagai tenaga profesional, baik yang berkaitan langsung dengan medis maupun tidak, yang menghadapi risiko yang cukup tinggi. Staf medis di rumah sakit terdiri dari dokter, perawat, apoteker, dan lain-lain. Sementara itu, staf non-medis meliputi pekerja administrasi, petugas kebersihan, pekerja laundry, dan sebagainya (Mentari,dkk, 2016).

Rumah sakit merupakan sebuah tempat pelayanan kesehatan yang berfungsi sebagai tempat tinggal bagi orang-orang yang sedang sakit maupun yang sehat. Selain itu, rumah sakit juga bisa menjadi lokasi penyebaran penyakit, yang dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan dan pengaruh kesehatan. Setiap kegiatan yang berlangsung di rumah sakit memiliki kemungkinan tinggi untuk menularkan penyakit akibat lingkungan yang mendukung. Mikroorganisme yang menyebabkan penyakit mampu bertahan hidup dan berkembang di area rumah sakit seperti udara, air, lantai, makanan, serta berbagai peralatan medis dan non-medis seperti jendela, tempat tidur, tirai, pintu, dan pegangan pintu (Monica, dkk, 2020).

Meja samping tempat tidur adalah perabotan kecil yang biasanya ditempatkan di dekat tempat tidur atau di lokasi lain dalam ruang tidur. Meja ini sering dimanfaatkan untuk menyimpan barang-barang yang mungkin diperlukan di malam hari, seperti lampu, buku, telepon genggam, kacamata, tisu, makanan ringan, minuman, atau obat. Di sisi lain, pegangan pintu adalah alat yang digunakan untuk membuka serta menutup pintu. Pegangan pintu bisa ditemukan pada berbagai macam pintu, termasuk pintu luar di rumah dan tempat usaha, pintu dalam, pintu untuk lemari, dan pintu kendaraan. Meja samping tempat tidur di ruang makan serta pegangan pintu di ruangan perawatan pasien adalah contoh jalur potensial untuk penyebaran mikroorganisme seperti bakteri. Oleh karena itu, penting untuk menjaga kebersihan meja samping tempat

tidur di ruang makan dan pegangan pintu di ruangan perawatan pasien agar dapat menurunkan risiko infeksi yang didapat di rumah sakit pada fasilitas kesehatan (Monica, dkk, 2020).

Infeksi rumah sakit, yang terjadi pada pasien saat mereka sedang dirawat di rumah sakit, menjadi isu penting dalam sektor kesehatan global. Infeksi ini kerap berakibat pada durasi perawatan yang lebih panjang, peningkatan biaya layanan kesehatan, serta risiko komplikasi yang serius dan kemungkinan kematian. Berdasarkan laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 7% dari pasien di negara maju dan 10% di negara berkembang mengalami infeksi rumah sakit (WHO, 2020). Angka ini menunjukkan urgensi pengendalian penyebaran bakteri penyebab infeksi di lingkungan rumah sakit.

Lingkungan di rumah sakit memiliki peranan yang sangat penting dalam menyebarkan mikroba ini. Barang-barang yang sering disentuh, seperti pegangan pintu, meja makan, dan laci, berperan sebagai media untuk penyebaran bakteri. Sebuah penelitian yang dilakukan di Eropa mengungkapkan bahwa pegangan pintu memiliki tingkat pencemaran yang 30% lebih tinggi daripada benda lainnya, dengan *Staphylococcus aureus* sebagai bakteri yang paling sering dijumpai (Gao dan Jian, 2024). Penelitian lain yang dilakukan di Iran juga menemukan bahwa permukaan meja makan pasien menjadi lokasi utama untuk penyebaran *Pseudomonas aeruginosa* (Ziaeet al., 2024).

Di Indonesia, data yang serupa masih sangat sedikit, terutama mengenai pola kontaminasi pada beberapa area di rumah sakit. Studi-studi sebelumnya umumnya lebih fokus pada aspek klinis pasien atau ketahanan terhadap antibiotik, sambil mengabaikan peran lingkungan fisik dalam penyebaran infeksi di rumah sakit. Akibatnya, terdapat kekurangan pemahaman mengenai keterkaitan antara kebersihan permukaan rumah sakit dan angka infeksi yang terjadi.

Kurangnya keteraturan petugas medis dalam mengikuti standar kebersihan, seperti pembersihan area, memperparah penyebaran mikroba ini. Penelitian menunjukkan bahwa hanya sekitar 60% petugas medis yang mengikuti pedoman untuk mencuci tangan dan mendisinfeksi permukaan (Mazhar et al., 2024). Kondisi

ini semakin memperkuat perlunya investigasi mendalam terhadap benda-benda rumah sakit sebagai sumber kontaminasi.

Penelitian sebelumnya umumnya mengarahkan perhatian pada fasilitas kesehatan di negara maju, sementara keadaan di negara berkembang seperti Indonesia sering kali kurang diperhatikan. Sementara itu, rumah sakit di negara berkembang sering kali menghadapi banyak masalah seperti kurangnya teknologi untuk sanitasi, sulitnya mendapatkan produk disinfektan berkualitas, serta kurangnya pelatihan bagi tenaga medis. Kesenjangan ini membutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menemukan penyebab yang mendasar dan menyesuaikan solusi dengan realitas di lapangan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi kekurangan ini dengan mendeteksi keberadaan *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada permukaan seperti meja makan dan pegangan pintu di ruang pasien di rumah sakit. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih dalam mengenai sumber penularan infeksi rumah sakit dan langkah-langkah pencegahannya. Hasil penelitian diharapkan mampu berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan membantu rumah sakit dalam meningkatkan kebijakan sanitasi mereka. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu dalam menentukan jenis disinfektan yang paling efektif untuk digunakan pada permukaan tertentu atau jadwal yang tepat untuk membersihkan peralatan rumah sakit yang sering digunakan.

Secara teoritis, studi ini akan memperluas pemahaman dalam bidang epidemiologi lingkungan, yang sebelumnya tidak banyak mendapat perhatian. Diharapkan bahwa temuan ini akan membantu para tenaga medis dan manajemen rumah sakit untuk memusatkan upaya kebersihan pada area atau benda yang memiliki risiko tinggi terhadap penyebaran patogen.

Dengan demikian, fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mendeteksi keberadaan *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada permukaan meja makan serta pegangan pintu di ruang perawatan pasien, dan juga untuk menganalisis pola sebarannya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam menurunkan angka infeksi

yang terkait dengan rumah sakit dan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit..

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah apakah terdapat cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* penyebab infeksi nosokomial pada nakas dan gagang pintu kamar pasien di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit X Surakarta?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam Karya Tulis Ilmiah ini Adalah Mengetahui ada atau tidaknya bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* penyebab infeksi nosokomial pada nakas dan gagang pintu kamar pasien di ruang rawat inap kelas III Rumah Sakit X Surakarta.

## D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka manfaat penelitian dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi Mahasiswa dan Peneliti

- a. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan referensi ilmiah terkait keberadaan dan penyebaran *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* di lingkungan rumah sakit, terutama di fasilitas dengan tingkat higienitas yang lebih rendah, seperti ruang rawat inap kelas III.
- b. Studi ini dapat mengisi celah penelitian sebelumnya terkait hubungan antara tingkat kontaminasi pada tenaga kesehatan dan lingkungan dengan kejadian infeksi nosokomial.

### 2. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan pemahaman yang lebih baik kepada tenaga kesehatan tentang pentingnya menjaga kebersihan tangan dan penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam mencegah penyebaran *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonaas aeruginosa*.

### **3. Bagi Rumah Sakit**

Memberikan data pendukung untuk penerapan program pengendalian infeksi nosokomial yang lebih ketat, seperti penggunaan disinfektan yang lebih efektif atau sterilisasi berkala terhadap area dengan tingkat kontaminasi tinggi.