JURNAL SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA RAWAT DENGAN INFEKSI NOSOKOMIAL
PADA PASIEN DI RSUD SUMBERGLAGAH**

**MACHRUS ALI
2334201069**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
MOJOKERTO
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

JURNAL SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA RAWAT DENGAN INFEKSI NOSOKOMIAL
PADA PASIEN DI RSUD SUMBERGLAGAH
TAHUN 2024**

**MACHRUS ALI
2334201069**

Dosen Pembimbing I

Anndy Prastya, S. Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 220 250 156

Dosen Pembimbing II

Ika Suhartanti, S. Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 220 250 086

PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto :

Nama : MACHRUS ALI
NIM : 2334201069
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Setuju/tidak setuju naskah jurnal ilmiah yang disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapat arahan dari Pembimbing, dipublikasikan **dengan/tanpa** mencantumkan nama tim pembimbing sebagai co-author.

Demikian harap maklum.

Mojokerto, Agustus 2024

Machrus Ali
NIM 2334201069

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Anndy Prastya, S. Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 220 250 156

Dosen Pembimbing II

Ika Suhartanti, S. Kep., Ns., M.Kep.
NIK. 220 250 086

HUBUNGAN LAMA RAWAT DENGAN INFEKSI NOSOKOMIAL PADA PASIEN DI RSUD SUMBERGLAGAH

Machrus Ali¹, Anndy Prastya, Ika Suhartanti³

^{1,2,3} Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit
alimachrus84@gmail.com¹, anndyprastya@gmail.com
ikanerstanti@gmail.com²

Abstrak - Terjadinya Infeksi nosokomial tentunya akan menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan angka mortalitas yang juga akan menyebabkan kerugian lain seperti rasa tidak nyaman bagi pasien, perpanjangan hari rawat (*length of stay*), menambah biaya perawatan dan pengobatan yang akhirnya dapat menimbulkan kesan buruk terhadap citra rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Lama Rawat dengan Infeksi Nosokomial Pada Pasien di RSUD Sumberglagah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 200 responden. Peneliti menggunakan teknik sampling *non probability sampling*. Hasil Penelitian menunjukkan hampir seluruhnya responden lama rawat < 7 hari, hampir seluruhnya tidak terjadi infeksi nosokomial, dan hampir seluruhnya lama rawat < 7 hari tidak terjadi infeksi nosokomial. Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman Rank* didapatkan nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ dengan *correlation coefisient* (-0,312) sehingga menunjukkan adanya hubungan antara lama rawat dengan infeksi nosokomial dengan kekuatan hubungan yang rendah dan juga menunjukkan arah korelasi yang berlawanan arah yaitu semakin lama rawat inap maka semakin terjadi infeksi nosokomial. Rumah Sakit untuk terus meningkatkan dan mengembangkan sumber daya tenaga kesehatan dengan lebih fokus pada pencegahan infeksi nosokomial berdasarkan lama rawat. Sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk meningkatkan pelayanan secara berkelanjutan sehingga budaya *patient safety* bisa terwujud.

Kata Kunci: Lama Rawat, Infeksi Nosokomial, *Patient Safety*

Abstract - The occurrence of nosocomial infections will certainly cause an increase in morbidity and mortality rates which will also cause other losses such as discomfort for patients, extended length of stay, increased costs of care and treatment which can ultimately create a bad impression on the image of the hospital. This study aims to determine the Relationship between Length of Stay and Nosocomial Infections in Patients at Sumberglagah Regional Hospital. This study uses a quantitative observational analytical research method with a cross-sectional research design. The number of samples is 200 respondents. The researcher used a non-probability sampling technique. The results of the study showed that almost all respondents had a length of stay of <7 days, almost all did not experience nosocomial infections, and almost all had a length of stay of <7 days did not experience nosocomial infections. Based on the results of the Spearman Rank statistical test, a p value of $0.001 < \alpha = 0.05$ was obtained with a correlation coefficient (-0.312) indicating a relationship between length of stay and nosocomial infections with a low strength of relationship and also showing the direction of the

correlation in the opposite direction, namely the longer the hospitalization, the more nosocomial infections occur. Hospitals must continue to improve and develop health worker resources by focusing more on preventing nosocomial infections based on length of stay. So that improvements can be made to improve services sustainably so that a culture of patient safety can be realized.

Keywords: *Length of Stay, Nosocomial Infection, Patient Safety*

A. PENDAHULUAN

Menurut Nurdiana et al., (2017). Mutu pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit ialah modal utama yang dijadikan konsumen (pasien/masyarakat) sebagai pengguna jasa layanan. Indikator mutu pelayanan dapat dilihat dari tingkat efisiensi rumah sakit itu sendiri, diantaranya yaitu BTO (*Bed Turn Over*), TOI (*Turn Over Interval*), BOR (*Bed Occupancy Racio*), GDR (*Gross Death Rate*), NDR (*Net Death Rate*) dan LOS (*Length of Stay*). Beberapa studi menemukan bahwa kualitas perawatan dalam memanjangnya waktu rawatan pasien memburuk secara signifikan dimana waktu antara evaluasi dan perawatan lebih lama dibandingkan dengan waktu yang seharusnya (Lindner & Woitok, 2021).

Persentase infeksi nosokomial di rumah sakit diseluruh dunia mencapai 9% (variasi 3 –21%) atau lebih 1,4 juta pasien rawat inap di rumah sakit seluruh dunia mendapatkan infeksi nosokomial. Suatu penelitian yang dilakukan oleh WHO menunjukkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit dari 14 negara yang berasal dari Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara dan Pasifik menunjukkan adanya infeksi nosokomial dan untuk Asia Tenggara sebanyak 10,0%. Sedangkan di RSUD Sumberglagah total kunjungan pasien IGD pada bulan juni 2024 sebanyak 1387 pasien, dimana 889 pasien di rawat inap rumah sakit dimana 3% diantaranya mengalami LOS yang memanjang.

Terjadinya Infeksi nosokomial tentunya akan menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan angka mortalitas yang juga akan menyebabkan kerugian lain seperti rasa tidak nyaman bagi pasien, perpanjangan hari rawat (*lengt of stay*), menambah biaya perawatan dan pengobatan yang akhirnya dapat menimbulkan kesan buruk terhadap citra rumah sakit.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang Hubungan Lama Rawat dengan Infeksi Nosokomial Pada Pasien di RSUD Sumberglagah.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, bertujuan untuk mengetahui Hubungan Lama Rawat IGD dengan Infeksi Nosokomial Pada Pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Sumberglagah.

Teknik pengambilan sample menggunakan *probability sampling* dengan teknik sampling menggunakan *simple random sampling*. Populasi yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 400 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini didapatkan 200 responden dengan rumus Slovin. Penelitian ini dilaksanakan di rawat inap RSUD Sumberglagah mulai bulan Juli - Agustus 2024.

Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi checklist. Lembar observasi berisi kolom nama, jenis kelamin, usia, diagnosa medis, dan ada/tidak terjadi infeksi nosokomial pada rekam medis yang kemudian akan diisi dengan tanda centang (✓) pada salah satu kolom. Lembar observasi diisi selama proses pengumpulan data berlangsung. Data nama pasien, jenis kelamin, usia, dan diagnosa medis diperoleh dari data rekam medis pasien.

C. HASIL PENELITIAN

1. Data Umum

Peneliti akan memaparkan gambaran data subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 1 Gambaran Subjek Penelitian Berdasarkan Data Demografi di RSUD Sumberglagah pada tanggal 01 agustus 2024 – 31 agustus 2024

<i>Deskriptif</i>	<i>F</i>	<i>Prosentase (%)</i>
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-laki	105	52,5
Perempuan	95	47,5

<i>Usia</i>		
Balita <5 tahun	5	2,5
Anak-anak 5-9 tahun	13	6,5
Remaja 10-18 tahun	21	10,5
Dewasa 19-59 tahun	121	60,5
Lansia $\geq$ 60 tahun	40	20
<i>Diagnosa Pasien</i>		
Penyakit Akut	59	29,5
Penyakit Kronis	141	70,5
<i>Pembiayaan</i>		
BPJS	176	88
Umum	24	12
<i>Kelas Rawat</i>		
Kelas 1	59	29,5
Kelas 2	64	32
Kelas 3	77	38,5

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 105 orang (52,5%); sebagian kecil dari responden berusia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 46 orang (23%); sebagian besar dari responden memiliki diagnosa penyakit kronis sebanyak 141 orang (70,5%); hampir seluruhnya responden melakukan pembiayaan dengan BPJS sebanyak 176 orang (88%) dan hampir setengahnya responden berada pada ruang kelas 3 sebanyak 77 orang (38,5%)

2. Data Khusus

a. Lama rawat pasien di RSUD Sumberglagah

Tabel 2 Distribusi frekuensi reponden berdasarkan lama rawat pasien di RSUD Sumberglagah pada tanggal 01 agustus 2024 – 31 agustus 2024

No.	Lama Rawat	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	< 7 hari	195	97,5
2	$\geq$ 7 hari	5	2,5
	Jumlah	200	100
	Rata-rata	4 hari	

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden lama rawat < 7 hari sebanyak 195 orang (97,5%) dan sebagian kecil dari responden lama rawat $\geq$ 7 hari sebanyak 5 orang (2,5%). Dengan rata-rata lama rawat selama 4 hari.

b. Infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah

Tabel 3 Distribusi frekuensi reponden berdasarkan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah pada tanggal 01 agustus 2024 – 31 agustus 2024

No.	Infeksi Nosokomial	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Terjadi	27	13,5
2	Tidak Terjadi	173	86,5
	Jumlah	200	100

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 173 orang (86,5%).

c. Hubungan lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah

Tabel 4 Tabulasi silang lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah pada tanggal 01 agustus 2024 – 31 agustus 2024

Lama Rawat	Infeksi Nosokomial				Total	
	Terjadi		Tidak Terjadi		F	P (%)
	F	P (%)	F	P (%)		
< 7 hari	23	11,5	172	86	195	97,5%
$\geq$ 7 hari	4	2	1	0,5	5	2,5%
Total	27	13,5%	173	86,5%	200	100%

Nilai P value = 0,001 < α = 0,05 dan correlation coefisient -0,312

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya lama rawat < 7 hari tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 172 responden (86%) dan sebagian kecil dari responden lama rawat $\geq$ 7 hari tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 1 responden (0,5%). Dari hasil uji statistik *Spearman Rank* menggunakan SPSS 27 didapatkan nilai P value = 0,001 < α = 0,05 sehingga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah. Dari hasil *correlation coefisient* diketahui bahwa kekuatan hubungan antara variabel lama rawat dengan infeksi nosokomial memiliki kriteria hubungan yang

rendah dengan nilai p value di angka -0,312 dan arah korelasi yang berlawanan arah yaitu semakin cepat lama rawat inap maka tidak terjadi infeksi nosokomial.

D. PEMBAHASAN

1. Lama rawat pasien di RSUD Sumberglagah

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden lama rawat < 7 hari sebanyak 195 orang (97,5%). Dengan rata-rata lama rawat pasien selama 4 hari di RSUD Sumberglagah. Lama rawat bergantung pada tingkat perawatan yang diperlukan dan karakteristik pasien, seperti usia dan komorbid yang berdampak pada keparahan penyakit (Shiddiq et al., 2020). Menurut peneliti lama perawatan bergantung pada tingkat keparahan pasien dan karakteristik pasien dan bagaimana pasien yang dirawat menerima pelayanan yang baik, baik dari asuhan keperawatan maupun penanganan non medis. Dengan memberikan pelayanan yang baik maka pasien akan senang dengan pelayanan yang diberikan dan akan membuat pasien semakin cepat pulih dari sakit yang diderita pasien.

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki diagnosa penyakit kronis sebanyak 141 orang (70,5%). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari RSI Sultan Agung Semarang pada tahun 2010 dimana pada lama hari rawat yang lebih tinggi terdapat penyakit yang tinggi tingkat keparahannya. Jika di lihat dari aspek medis yang terjadi pada klien maka tingkat keparahan penyakit berpengaruh terhadap LOS dikarenakan pasien tersebut membutuhkan asuhan keperawatan yang lebih lama (Nofitasari & Mahawati, 2010). Menurut peneliti pasien dengan penyakit kronis dapat menjalani lama rawat yang berlangsung lebih lama. Hal ini dikarenakan karena pasien dengan penyakit kronis gejala yang dirasakan sering muncul kembali sehingga mengakibatkan lama rawat pasien menjadi lama dibandingkan dengan pasien yang memiliki penyakit akut. Pada pasien penyakit akut gejala yang

dirasakan hanya pada saat itu saja sehingga lama rawat pasien jauh lebih singkat.

2. Infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 173 orang (86,5%). Kasus infeksi nosokomial yang terjadi di rumah sakit dan lingkungannya dapat dicegah dan dikendalikan dengan memperhatikan tiga sikap pokok berikut: (1) kesadaran dan rasa tanggung jawab para petugas bahwa dirinya dapat menjadi sumber penularan atau media perantara dalam setiap prosedur dan tindakan medis (diagnosis dan terapi), sehingga dapat menimbulkan terjadinya infeksi nosokomial, (2) selalu ingat akan metode eliminasi mikroba patogen melalui tindakan aseptik, disinfeksi, dan sterilisasi, (3) disetiap unit pelayanan perawatan dan unit tindakan medis, khususnya kamar operasi dan kamar bersalin harus terjaga mutu sanitasinya (Darmadi, 2008). Menurut peneliti Infeksi yang didapat di rumah sakit adalah masalah yang sangat serius dalam perawatan pasien yang dapat menyebabkan kematian dan kecacatan, terutama dipengaruhi lingkungan Instalasi Perawatan Intensif, ruangan gawat di mana pasien dengan kondisi kritis dan penurunan status imunologis.

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebagian kecil dari responden berusia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 46 orang (23%). Penelitian ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Kritsotakis et al (2017) bahwa kelompok usia terbanyak dengan infeksi nosokomial adalah kelompok usia diatas 50 tahun yang mencapai lebih dari 200 kasus. Hal ini berkaitan dengan usia tua yang semakin rentan dengan infeksi penyakit akibat sistem imun yang semakin menurun. Sistem imun yang menurun selaras dengan peningkatan infeksi nosokomial yang terjadi pada usia tua mencapai tiga kali lebih sering daripada infeksi nosokomial yang terjadi pada usia muda (Purwandari, 2006). Menurut peneliti usia pasien berpengaruh terhadap resiko terjadinya infeksi nosokomial hal ini dikarenakan semakin tua maka sistem imun pasien akan semakin menurun.

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berada pada ruang kelas 3 sebanyak 77 orang (38,5%). Ruang rawat inap pasien kelas 1 tidak sama dengan ruang rawat inap pasien kelas 2 dan ruang rawat inap pasien kelas 2 tidak sama dengan ruang rawat inap pasien kelas 3. Perbedaan mencolok terdapat pada perawatan ruang rawat dan kondisi ruang rawat, mulai dari pelayanan keperawatan sampai kondisi ruang rawat inap yang kurang baik, ini akan membuat suatu suasana yang kondusif bagi agen penginfeksi untuk berkembang biak dengan baik (Adi, 2014). Menurut peneliti ruang perawatan berpengaruh pada resiko terjadinya infeksi nosokomial. Semakin sedikit jumlah pasien di ruang perawatan maka semakin rendah resiko terjadinya infeksi nosokomial sedangkan pada ruang perawatan yang lebih banyak pasien di dalam ruang perawatan maka resiko infeksi nosokomial yang dimiliki akan semakin tinggi.

3. Hubungan lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hampir seluruhnya lama rawat < 7 hari tidak terjadi infeksi nosokomial sebanyak 172 responden (86%). Dari hasil uji statistik *Spearman Rank* menggunakan SPSS 27 didapatkan nilai $P\text{ value} = 0,001 < \alpha = 0,05$ sehingga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah. Dari hasil *correlation coefisient* diketahui bahwa kekuatan hubungan antara variabel lama rawat dengan infeksi nosokomial memiliki kriteria hubungan yang rendah dengan nilai $p\text{ value}$ di angka -0,312 dan arah korelasi yang berlawanan arah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ema (2021) didapatkan bahwa pasien rawat inap yang mengalami infeksi nosokomial pada umumnya adalah pasien yang telah menjalani rawat inap selama 7 hari atau lebih dari 7 hari yaitu sebanyak 64,4% pasien. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Rashella (2012) yang mendapati bahwa pasien yang menjalani rawat inap kurang dari 7 hari adalah jumlah pasien paling banyak yang dinyatakan terinfeksi yaitu 61,1% pasien. Pasien

dengan lama rawat yang panjang akan berisiko terkena infeksi. Hal ini disebabkan semakin lama pasien ada di ruang perawatan akan semakin memiliki kemungkinan terpapar bakteri dari pasien lainnya ataupun dari intervensi medis yang dilakukan (Fildzah dan Masyitah 2017).

Menurut peneliti lama rawat inap pasien dan faktor yang mempengaruhinya terutama resiko infeksi nosokomial merupakan hal penting karena diharapkan informasi tersebut dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kemampuan tempat pelayanan kesehatan dalam mengatasi pasien, perencanaan kebijakan dan penggunaan sumber daya terutama pada keadaan sumber daya yang terbatas. Karena semakin lama pasien menjalani lama rawat maka semakin tinggi resiko infeksi nosokomial yang akan terjadi.

E. PENUTUP

Hampir seluruhnya responden lama rawat < 7 hari.

Hampir seluruh pasien di RSUD Sumberglagah tidak mengalami infeksi nosokomial.

Ada hubungan lama rawat dengan infeksi nosokomial pada pasien di RSUD Sumberglagah.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi. 2008. Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendaliannya. Jakarta.
- Fildzah, A. M., & Masyitah, S. 2017. Determinan Infeksi Nosokomial Pada Pasien di Rumah Sakit Pusat Pertamina Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 1–11.
- Kritsotakis, Evangelos I., Flora Kontopidou, Eirini Astrinaki, Maria Roubelaki, Eleni Ioannidou, Achilles Gikas. (2017). Prevalence, Incidence Burden, And Clinical Impact Of Healthcare-Associated Infections And Antimicrobial Resistance: A National Prevalent Cohort Study In Acute Care Hospitals In Greece. *Infection and Drug Resistance*. No.10: 317–328.
- Lindner, G., & Woitok, B. K. (2021). *Emergency department overcrowding: Analysis and strategies to manage an international phenomenon*. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 133(5–6), 229–233. <https://doi.org/10.1007/s00508-019-01596-7>

- Nofitasari, S. T., & Mahawati, E. (2010). Analisis Lama Perawatan (Los) Partus Seksio Caesarea pada Pasien Jamkesmas Rawat Inap Berdasarkan Ina-Cbg's di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2010. Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro.
- Rashella, 2012. Gambaran Epidemiologi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Rumah Sakit Pasca Tindakan Invasif di RS Awal Bros Bekasi. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sazkiah, Ema Rizka. 2021. Determinan Epidemiologi Infeksi Nosokomial Pada Pasien rawat Inap Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Shiddiq, A, Fauzar, Kurniati, R, Kam, A. (2020). Hubungan Lama Rawat Inap dengan Usia dan Komorbiditas Pasien COVID - 19 di Semen Padang Hospital dari Maret hingga Juli 2020. Health and Medical Jurnal, 4, 36–39.