

**GAMBARAN JENIS DAN JUMLAH KOLONI BAKTERI PATOGEN
PADA GAGANG PINTU RUANGAN PERAWATAN INTENSIF
RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS SEBELUM
DAN SESUDAH PEMBERSIHAN**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

HADIYAN ADLI

NIM: 2110312096

Dosen Pembimbing:

**Dr. dr. Netti Suharti, M. Kes
dr. Rini Rustini, Sp. An-TI**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRACT

PROFILE OF TYPES AND NUMBER OF PATHOGENIC BACTERIAL COLONIES ON DOOR HANDLES IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF ANDALAS UNIVERSITY HOSPITAL BEFORE AND AFTER CLEANING

By

**Hadiyan Adli, Netti Suharti, Rini Rustini, Eryati Darwin,
Elizabeth Bahar, Noza Hilbertina**

Healthcare-associated Infection (HAI) refers to infections that arise during treatment in healthcare facilities. HAIs are commonly found in teaching hospitals. Due to the invasive procedures in intensive care units, door handles are at risk of becoming a medium for germ transmission.

This study was descriptive quantitative research aimed at identifying the types and number of pathogenic bacterial colonies on door handles in the intensive care unit of Andalas University Hospital. Purposive sampling was used with a total of 13 doors sampled at two different times, before and after disinfection.

*There were 6 types of pathogenic bacteria found before disinfection *Listeria* sp. (43,75%) *Pseudomonas* sp. (18,75%), *S. aureus* and *Neisseria* sp. (12,5%), and then *Streptococcus hemolytic* and *Klebsiella* sp. (6,25%). Meanwhile, after disinfection, there were 7 types of pathogenic bacteria *Listeria* sp. and *S. aureus* (22,22%) and then *Corynebacterium* sp., *Neisseria* sp., *Shigella* sp., *Proteus* sp., and *Pseudomonas* sp. (11,11%). The addition of pathogenic bacteria types can occur due to the repeated use of the same cloth for all door handles. The average number of bacterial colonies before disinfection was 96,04 CFU/cm², while after disinfection was 12,35 CFU/cm². A total of 61,54% of door handles did not meet the environmental standards as per the Indonesian Ministry of Health Regulation.*

*The most common pathogenic bacteria found before disinfection was *Listeria* sp. and after disinfection was *Listeria* sp. and *S. aureus*. The number of bacterial colonies ranged from 1,49 to 240 CFU/cm² before cleaning and from 0 to 83,33 CFU/cm² after cleaning.*

Keywords: *bacterial types, door handles, HAI, intensive care unit, numbers of bacterial colonies*

ABSTRAK

GAMBARAN JENIS DAN JUMLAH KOLONI BAKTERI PATOGEN PADA GAGANG PINTU RUANG PERAWATAN INTENSIF RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERSIHAN

Oleh:

Hadiyan Adli, Netti Suharti, Rini Rustini, Eryati Darwin,
Elizabeth Bahar, Noza Hilbertina

Healthcare associated Infection (HAI) adalah infeksi yang timbul saat perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan. HAI banyak ditemukan di rumah sakit pendidikan. Gagang pintu berisiko menyebar kuman melalui mekanisme kontak tidak langsung terutama bagi pasien yang dirawat di ruang perawatan intensif karena tindakan invasif yang didapat.

Penelitian ini berjenis deskriptif kuantitatif untuk mengetahui jenis dan jumlah koloni bakteri patogen pada gagang pintu ruang perawatan intensif di Rumah Sakit Universitas Andalas. Teknik *purposive sampling* digunakan pada penelitian ini dengan sampel sebanyak 13 pintu dengan 2 waktu pengambilan, yaitu sebelum dan sesudah pembersihan.

Terdapat 6 jenis bakteri yang ditemukan sebelum pembersihan, yakni *Listeria sp.* (43,75%), *Pseudomonas sp.* (18,75%), *S. aureus* dan *Neisseria sp.* (12,5%), lalu *Streptococcus hemolitik* dan *Klebsiella sp.* (6,25%). Pada sesudah pembersihan terdapat 7 jenis bakteri, yakni *Listeria sp.* dan *S. aureus* (22,22%), lalu *Corynebacterium sp.*, *Neisseria sp.*, *Shigella sp.*, *Proteus sp.*, dan *Pseudomonas sp.* (11,11%). Penambahan jenis bakteri patogen sesudah pembersihan dapat terjadi akibat penggunaan kain lap yang sama dan berulang untuk seluruh gagang pintu. Rerata jumlah koloni bakteri sebelum pembersihan adalah 96,04 CFU/cm², sedangkan rerata jumlah koloni bakteri sesudah pembersihan adalah 12,35 CFU/cm². Sebanyak 61,54% gagang pintu tidak memenuhi standar lingkungan jumlah koloni bakteri setelah pembersihan menurut Permenkes No. 7 Tahun 2019.

Dapat disimpulkan bahwa bakteri terbanyak ditemukan sebelum pembersihan adalah *Listeria sp.* dan setelah pembersihan adalah *Listeria sp.* dan *S. aureus*. Jumlah koloni bakteri sebelum pembersihan berkisar dari 1,49-240 CFU/cm² dan sesudah pembersihan berkisar dari 0-83,33 CFU/cm².

Kata kunci: gagang pintu, HAI, jenis bakteri, jumlah koloni bakteri, ruang perawatan intensif