



Identifikasi Pola Bakteri dan Uji Sensitivitas Antibiotik di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara

Bacterial Pattern Identification and Antibiotic Sensitivity Test at the Infection and Immunology Department of Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara

Lewis F. Matandung,¹ Fredine E. S. Rares,² Olivia A. Waworuntu²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
Email: lewisfidematandung@gmail.com

Received: January 5, 2024; Accepted: July 28, 2024; Published online: July 30, 2024

Abstract: Infections that occur in hospitals can be caused by bacteria, viruses, and fungi. Infections that occur in hospitals in less than 48-72 hours after the patient is admitted to the hospital are called Healthcare Associated Infections (HAIs) or commonly known as nosocomial infections. Transmission of nosocomial infections is usually through direct contact, droplets, and through health workers in the hospital, as well as through tools or media in the hospital. This study aimed to determine bacterial patterns and sensitivity tests in the infection and immunology poly of the North Sulawesi Provincial Eye Hospital. This was an observational and descriptive study with a cross-sectional design to identify bacterial patterns and sensitivity tests in the infection and immunology poly of the North Sulawesi Provincial Eye Hospital. The collection of 10 samples was carried out in the poly infection and immunology. The results obtained four types of bacteria, namely: *Staphylococcus* sp, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus* sp, and *Streptococcus* sp. In conclusion, the four types of bacteria are sensitive to meropenem and resistant to erythromycin.

Keywords: nosocomial infection; bacterial identification; sensitivity test

Abstrak: Infeksi yang terjadi di rumah sakit dapat disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Infeksi yang terjadi di rumah sakit dalam waktu kurang dari 48-72 jam setelah pasien dirawat ke rumah sakit disebut *Healthcare Associated Infection* (HAIs) atau biasa dikenal dengan sebutan infeksi nosokomial. Penularan infeksi nosokomial biasanya melalui kontak langsung, *droplet*, dan melalui tenaga Kesehatan yang ada di rumah sakit, serta melalui alat-alat atau media di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola bakteri dan uji sensitivitas di poli infeksi dan imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan desain potong lintang untuk mengidentifikasi pola bakteri dan uji sensitivitas di poli infeksi dan imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara. Pengambilan 10 sampel dilakukan di poli infeksi dan imunologi. Hasil penelitian mendapatkan empat jenis bakteri yaitu: *Staphylococcus* sp, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus* sp, dan *Streptococcus* sp. Simpulan penelitian ini ialah keempat bakteri ini sensitif dengan meropenem dan resisten dengan *erythromycin*.

Kata kunci: infeksi nosokomial; identifikasi bakteri; uji sensitivitas

PENDAHULUAN

Rumah sakit dikenal sebagai sarana pengobatan sekaligus tempat yang berkontribusi langsung terhadap risiko infeksi yang tinggi. Potensi terkontaminasi bahan biologis di rumah sakit sangat rentan pada pasien maupun pengunjung. Jumlah penghuni, kondisi kesehatan pasien, kebiasaan hidup bersih dan sehat serta aktivitas yang dilakukan di rumah sakit menjadi aspek yang perlu diperhatikan dalam penularan aktif bahan biologis yang berpotensi terkena infeksi.¹ Lingkungan dapat bertindak sebagai reservoir bagi mikroorganisme terhadap penularan penyakit. Bakteri, virus, dan jamur dapat menyebabkan terjadinya penyakit infeksi. Infeksi dapat menimbulkan manifestasi gejala klinis maupun asimtomatik yang disebut *carrier*.²

Penularan bakteri di rumah sakit bisa melalui dua cara yaitu secara langsung dan tidak langsung. Penularan bakteri dengan cara langsung dapat terjadi melalui *droplet* dan kontak langsung dengan bahan infeksius yang terkontaminasi. Selain itu terdapat penularan secara tidak langsung seperti melalui petugas kesehatan, antar pasien, atau pengunjung serta media rumah sakit seperti tempat tidur, kursi, meja, dinding, gagang pintu, wastafel, dan lain-lain.^{3,4}

Tempat pelayanan kesehatan masyarakat seperti rumah sakit, maupun fasilitas kesehatan merupakan wadah penyebaran infeksi nosokomial (*HealthCare Associated Infections/HAIs*), yaitu infeksi yang terjadi dalam waktu kurang dari 48-72 jam setelah pasien dirawat di rumah sakit.^{4,5}

Prevalensi infeksi nosokomial secara global teridentifikasi lebih dari 1,4 juta atau 9% pada pasien rawat inap. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa 55 rumah sakit dari 14 negara terdeteksi adanya infeksi nosokomial sekitar 8,7% yang mewakili Kawasan Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Di Asia Tenggara sendiri mencapai 10%.⁶ Saat ini kejadian infeksi nosokomial di beberapa rumah sakit di Indonesia cukup tinggi, jauh lebih tinggi dibandingkan negara maju yang berkisar antara 4,8 hingga 15,5%. Penelitian tahun 2019 di Rumah Sakit Mata Manado Provinsi Sulawesi Utara berdasarkan jenis infeksi yang diteliti, melaporkan bahwa konjungtivitis merupakan penyebab tersering yang dialami yaitu sebanyak 42,31% (231 pasien), diikuti keratitis sebagai penyebab tersering kedua yaitu 31,5% (172 pasien).⁷

Dalam beberapa dekade terakhir, penggunaan antibiotik telah menjadi sarana yang baik dalam mencegah infeksi nosokomial. Namun, beberapa keadaan infeksi nosokomial juga dapat terjadi karena bakteri yang resisten akibat antibiotik yang kurang efektif membunuh bakteri tersebut.¹ Selain itu, terdapat jenis-jenis bakteri yang resisten terhadap antibiotik seperti *Multiple Drug Resistance* (MDR) yaitu ketidakpekaan yang didapat terhadap setidaknya satu agen dalam tiga atau lebih kategori antimikroba, *Extensively Drug Resistance* (XDR) yaitu ketidakpekaan terhadap setidaknya satu agen dalam semua kategori antimikroba kecuali dua atau lebih sedikit yang sensitif, dan *Pandrug Resistance* (PDR) yaitu merujuk pada tingkat resistensi yang paling ekstrem. Bakteri PDR tidak hanya resisten terhadap sebagian besar atau semua kelas antibiotik yang tersedia, tetapi juga terhadap antibiotik yang dianggap sebagai opsi terakhir.⁸

Berdasarkan latar belakang ini, penulis menyadari pentingnya identifikasi pola bakteri dan uji sensitivitas antibiotik pada bakteri karena dapat berpengaruh pada kejadian infeksi nosokomial, dalam hal ini di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan desain potong lintang untuk mengidentifikasi pola bakteri dan uji sensitivitas di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara pada bulan Agustus–Desember 2023.

Pengambilan sampel sebanyak 10 sampel, yaitu pada dinding sebanyak dua sampel, lantai dua sampel, meja satu sampel, kursi satu sampel, *slit lamp* satu sampel, instrumen sebanyak satu sampel, serta sampel udara sebanyak dua sampel. Pemeriksaan meliputi isolasi, identifikasi, dan uji sensitivitas dilakukan di Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado.

HASIL PENELITIAN

Pengambilan sampel dilakukan di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi

Sulawesi Utara sebanyak 10 sampel yang terdiri dari sampel dinding, lantai, meja, kursi, *slit lamp*, instrumen, dan udara. Tabel 1 memperlihatkan bahwa bakteri yang tumbuh pada media agar nutrisi sebanyak 11 koloni, sedangkan pada media agar MacConkey tidak ada pertumbuhan. Hasil perwarnaan Gram pada koloni bakteri mendapatkan 11 bakteri Gram positif yang terdiri dari delapan bakteri berbentuk kokus dan tiga bakteri berbentuk basil; bakteri Gram negatif tidak ada. Hasil identifikasi bakteri mendapatkan empat jenis bakteri yaitu enam bakteri *Staphylococcus* sp, dua bakteri *Staphylococcus aureus*, dua bakteri *Bacillus* sp, dan satu bakteri *Streptococcus* sp.

Tabel 2 memperlihatkan hasil uji sensitivitas tiap sampel. Pada bakteri *Staphylococcus* sp, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus* sp dan *Streptococcus* sp didapatkan antibiotik yang sensitif terhadap keempat jenis bakteri ialah *meropenem*, sedangkan yang resisten ialah *erythromycin*.

BAHASAN

Pengambilan sampel dilakukan di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara. Pengambilan sampel dilakukan dari periode bulan September – Oktober tahun 2023 dan pengambilan sampel pada sore hari tepatnya selesai poli jam 16:00. Untuk jadwal kebersihan pada poli dilakukan setelah selesai poli. Ruang poli yang dilakukan pengambilan sampel terdiri dari dua akses masuk yaitu bagian depan pada ruang tunggu pasien dan bagian belakang untuk akses perawat dan dokter masuk. Pada ruangan terdapat satu pendingin udara dan letaknya di bagian tengah ruangan/sentral.

Berdasarkan hasil dari koloni bakteri, didapatkan bakteri yang tumbuh di media agar nutrisi sebanyak 11 koloni, sedangkan di media agar MacConkey tidak ada. Hal ini disebabkan karena media agar MacConkey lebih sesuai dengan bakteri Gram negatif, sedangkan pada penelitian ini tidak ditemukan bakteri Gram negatif melainkan hanya bakteri Gram positif.

Dari hasil pewarnaan Gram, uji katalase, dan koagulase didapatkan enam bakteri *Staphylococcus* sp, dua bakteri *Staphylococcus aureus*, dua bakteri *Bacillus* sp, dan satu bakteri *Streptococcus* sp. Penelitian yang dilakukan oleh Anastashia et al⁹ melaporkan bahwa bakteri paling sering ditemukan ialah *Bacillus subtilis*. Pada penelitian ini tidak didapatkan bakteri *Bacillus subtilis* melainkan hanya *Bacillus* sp. Hal ini disebabkan karena perbedaan pengambilan sampel, juga terdapat faktor-faktor lain yang memengaruhi hasilnya seperti suhu, kelembaban, sinar matahari, dan jumlah kunjungan.¹⁰ Selain itu, kurangnya literatur yang membahas mengenai pengambilan sampel bakteri di poli infeksi dan imunologi yang menyulitkan untuk melakukan perbandingan distribusi dari bakteri.

Bakteri *Staphylococcus* sp merupakan bakteri Gram positif, biasanya ditemukan pada kulit manusia, saluran pernapasan, dan saluran pencernaan manusia.¹¹ Pada penelitian ini, bakteri tersebut didapatkan pada lantai, meja, kursi, *slit lamp*, dan udara. Berdasarkan hasil penelitian ini, bakteri *Staphylococcus* sp sensitif terhadap antibiotik meropenem (100%) dan amikacin (100%). Selain itu, bakteri *Staphylococcus* sp juga resisten terhadap beberapa antibiotik dan telah terjadi MDR, serta XDR. Dari hasil penelitian didapatkan sampel yang MDR ialah lantai 1, lantai 2, meja pemeriksaan, dan kursi pemeriksaan, sedangkan yang XDR ialah *slit lamp* dan udara 2.

Bakteri *Bacillus* sp ialah bakteri Gram positif yang tumbuh di tanah, air, udara, dan tumbuhan.¹² Pada penelitian ini, bakteri ini ditemukan di dinding dan meja. Berdasarkan hasil penelitian ini, bakteri *Bacillus* sp sensitif terhadap antibiotik levofloxacin (100%), meropenem (100%), amikacin (100%), dan cefadroxil (100%). Selain itu, bakteri *Bacillus* sp juga resisten terhadap beberapa antibiotik dan telah terjadi MDR pada sampel dinding 2 dan XDR pada sampel meja pemeriksaan B.

Bakteri *Staphylococcus aureus* ialah bakteri Gram positif yang biasa ditemukan pada tubuh manusia. Berdasarkan penelitian ini, bakteri tersebut ditemukan di dinding 1 dan udara 1. Berdasarkan penelitian ini, bakteri *Staphylococcus aureus* sensitif terhadap antibiotik meropenem (100%), levofloxacin (100%), cefadroxil (100%), gentamicin (100%), dan ciprofloxacin (100%). Selain itu, bakteri *Staphylococcus aureus* juga resisten terhadap beberapa antibiotik dan telah

terjadi MDR pada sampel dinding 1 dan XDR pada sampel udara 1. Penelitian yang dilakukan oleh Dardi,¹³ menyatakan bahwa bakteri *Staphylococcus* yang resisten terhadap beberapa obat (MDR) menimbulkan masalah bagi kesehatan manusia. Meningkatnya jenis atau tipe dari *Staphylococcus aureus* yang resisten terhadap obat, khususnya *Staphylococcus aureus* (MRSA) yang resisten methicillin merupakan masalah serius dalam pengobatan dan pengendalian infeksi *Staphylococcus*.

Methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) resisten terhadap kelompok antibiotik yang umum digunakan seperti *aminoglycosides*, *macrolides*, *fluroquinolones*, *chloramphenicol*, dan *tetracyclines*.¹³ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dardi¹³ dikarenakan antibiotik yang resisten sama dengan lima golongan antibiotik MRSA. Oleh karena itu, bakteri *Staphylococcus aureus* pada penelitian ini sudah masuk kategori MRSA.

Bakteri *Streptococcus* sp ialah bakteri Gram positif yang hidup pada saluran cerna manusia.¹⁴ Berdasarkan penelitian ini, bakteri *Streptococcus* sp ditemukan pada sampel instrumen.

Berdasarkan penelitian ini, bakteri *Streptococcus* sp sensitif terhadap antibiotik *cefadroxil* (100%), *levofloxacin* (100%), *sulphamethoxazole/trimethoprim* (100%), *gentamicin* (100%), *ciprofloxacin* (100%), dan *meropenem* (100%). Selain itu, bakteri *Streptococcus* sp juga resisten terhadap beberapa antibiotik dan telah terjadi MDR pada sampel instrumen.

Pada penelitian ini, antibiotik yang sensitif terhadap *Bacillus* sp, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus* sp, dan *Streptococcus* sp ialah *meropenem* 100%. Oleh karena itu, *meropenem* bisa diberikan pada pasien yang terinfeksi oleh empat jenis bakteri tersebut. Penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang¹⁵ melaporkan hasil sejalan dengan penelitian ini yaitu *meropenem* sensitif 100% dengan bakteri *Staphylococcus* sp.¹⁵ *Meropenem* merupakan jenis antibiotik beta laktam karbapenem yang bisa melawan bakteri Gram positif atau negatif.¹⁶ Mekanisme kerjanya ialah dengan cara berikatan dengan protein pengikat penisilin spesifik di dinding sel bakteri setelah perakitan pada rantai peptidoglikan terhambat sehingga terjadi autolisis yang menyebabkan kerusakan dinding sel bakteri yang berlanjut dengan kematian sel bakteri.¹⁷ Berdasarkan hasil uji sensitivitas didapatkan bahwa *meropenem* merupakan antibiotik terbaik dari 18 jenis antibiotik yang diuji. Antibiotik ini dapat digunakan pada saat pengobatan infeksi yang disebabkan oleh keempat jenis bakteri tersebut.

Resistensi antibiotik merupakan fenomena yang terdokumentasi baik dan mempunyai konsekuensi yang parah terhadap perkembangan infeksi di rumah sakit serta semakin meningkat di masyarakat. Dengan dilaksanakannya identifikasi pola bakteri di Poli Infeksi dan Imunologi maka antibiotik yang dapat melawan infeksi bakteri dapat ditentukan. Pada penelitian ini ditemukan bahwa antibiotik *meropenem* dapat digunakan untuk melawan bakteri Gram positif dan Gram negatif sehingga menyebabkan kematian sel bakteri. Jenis antibiotik ini dapat disarankan untuk mencegah terjadinya perkembangan infeksi bakteri.

SIMPULAN

Identifikasi pola bakteri dan uji sensitifitas antibiotik di Poli Infeksi dan Imunologi Rumah Sakit Mata Provinsi Sulawesi Utara mendapatkan bakteri Gram positif seperti *Staphylococcus* sp, *Staphylococcus aureus* (jenis MRSA), *Bacillus* sp, dan *Streptococcus* sp yang sensitif terhadap *meropenem* dan resisten terhadap *erythromycin*.

Konflik Kepentingan

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bonadonna L, Briancesco R, Coccia A. Analysis of microorganisms in hospital environments and potential risks. In: Capolongo S et al. (eds.). *Indoor Air Quality in Healthcare Facilities*. SpringerBriefs in Public Health; 2017. p. 53–62. Doi: https://doi.org/10.1007%2F978-3-319-49160-8_5
2. Joegijantoro R. *Penyakit Infeksi*. Malang: Intimedia; 2019. p. 1-12. Available from:

- <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjDt6Wv0sODAxW27TgGHRPwBjsQFnoECAgQAQ&url=http%3A%2F%2Frepositori.widyagamahusad.a.ac.id%2Ffid%2Fepreint%2F336%2F1%2FBuku%2520Penyakit%2520Infeksi%2520Lengkap.pdf&usq=AOvVaw3QeXwYirH08dIIYY8KRtBl&opi=89978449>
3. Nurlaela N. Pola kuman pada ruang publik, ruang pelayanan, dan ruang perawatan Rumah Sakit Penyakit Infeksi Prof. Dr. Sulianti Saroso. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*. 2017;1(3):14-23. Doi: <https://doi.org/10.32667/ijid.v1i3.14>
 4. Pratiwi VY. Identifikasi perilaku perawat dalam pencegahan infeksi nosokomial di ruang rawat inap RSUD Cut Nyak Dhien Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2022;2(2):364-74. Available from: <http://jurnal.utu.ac.id/JURMAKEMAS/article/view/5807/3000#>
 5. Sardi A. Infeksi nosokomial: jenis infeksi dan patogen penyebabnya. *Seminar Nasional Riset Kedokteran*. 2021;2(1):117-125. Available from: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/download/1023/852>
 6. Haryanto MS. Hubungan pengetahuan perawat dengan perilaku pencegahan healthcare associated infections di gedung Fresia Rumah Sakit Umum Pusat DR. Hasan Sadikin Bandung. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*. 2022;13(4):240-50. Doi: <https://doi.org/10.36089/nu.v13i4.947>
 7. Tehamen M, Rares L, Supit W. Gambaran penderita infeksi mata di Rumah Sakit Mata Manado Provinsi Sulawesi Utara periode Juni 2017 - Juni 2019. *E-Journal Universitas Sam Ratulangi*. 2020;8(1):5-9. Doi: <https://doi.org/10.35790/eci.v8i1.26927>
 8. Magiorakos AP, Srinivasan A, Carey RB, Carmeli Y, Falagas ME, Giske CG, et al. Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: An international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. *Clinical Microbiology and Infection*. 2012;18(3):268-81. Doi: 10.1111/j.1469-0691.2011.03570.x
 9. Baharutan A, Rares FES, Soeliongan S. Pola bakteri penyebab infeksi nosokomial pada Ruang Perawatan Intensif Anak di BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *eBiomedik*. 2015;3(1):412-9. Doi: <https://doi.org/10.35790/ebm.v3i1.7417>
 10. Fatma F, Ramadhani R. Perbedaan jumlah angka kuman udara berdasarkan hari dalam ruangan Di Puskesmas Guguk Panjang. *Human Care Journal*. 2020;5(3):777-85. Available from: <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/humancare/article/download/828/pdf>
 11. Tammi A. Aktifitas antibakteri buah makasar (*Brucea javanica*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Agromed Unila*. 2015;2(2):99-103. Available from: <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/1191/pdf>
 12. Hidayati N. Mikrobial patogen. *Dinkes Kabupaten Kulon Progo*: 2023. Available from: <https://dinkes.kulonprogokab.go.id/detil/9/mikrobia-patogen>
 13. Kaur DC, Chate SS. Study of antibiotic resistance pattern in methicillin resistant staphylococcus aureus with special reference to newer antibiotic. *J Glob Infect Dis*. 2015;7(2):78-84. Doi: <https://doi.org/10.4103%2F0974-777X.157245>
 14. Yoswaty D. Analisis bakteri fecal streptococcus di perairan pantai selat rupa, Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 2014;19(1): 67-77. Doi: <http://dx.doi.org/10.31258/jpk.19.1.67-77>
 15. Eltario M, Lillah L, Prihandani T. Pola kuman dan uji sensitivitas terhadap antibiotik pada infeksi pleura di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2018;7:56-60. Doi: <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.922>
 16. Meropenem. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2017. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31643197/>
 17. Murray P, Rosenthal K, Pfaller M. Antibacterial Agents. In: Baron S, editor. *Medical Microbiology* (9th ed). Philadelphia: Elsevier; 2021. p. 162-9. Available from: <https://pre-med.jumedicine.com/wp-content/uploads/sites/7/2018/09/Murray-Medical-Microbiology-8th-Edition-c2016.pdf>

Tabel 1. Distribusi hasil pengambilan sampel

No.	Sampel	Jumlah Sampel	Pertumbuhan Media Agar		Pewarnaan Gram		Identifikasi Bakteri
			Agar nutrisi	MacConkey	Positif (+)	Negatif (-)	
1	Dinding 1	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus aureus</i>
2	Dinding 2	1	1 Koloni	Tidak Ada	Basil	Tidak Ada	<i>Bacillus</i> sp
3	Lantai 1	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp
4	Lantai 2	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp
5	Meja pemeriksaan	1	2 Koloni	Tidak Ada	Kokus Basil	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp <i>Bacillus</i> sp
6	Kursi pemeriksaan	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp
7	Instrumen	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Streptococcus</i> sp
8	Slit lamp	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp
9	Udara 1	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus aureus</i>
10	Udara 2	1	1 Koloni	Tidak Ada	Kokus	Tidak Ada	<i>Staphylococcus</i> sp
	Total	10	11 Koloni	0	11 Gram Positif	0	11 Bakteri

Tabel 2. Hasil uji sensitivitas bakteri tiap sampel

No	Sampel	Jenis bakteri	Antibiotik																	
			E	S	C	S	V	L	C	C	N	T	C	C	M	T	M	A	T	T
			A	F	R	X	A	E		N	O	I	R	O	X	Z	E	K	E	G
			M	R	T	T	V				B	P	O	F	P	M				C
1	Lantai 1	<i>Staphylococcus</i> sp	I	S	S	S	S	R	R	S	S	I	R	S	R	S	S	S	S	S
2	Lantai 2	<i>Staphylococcus</i> sp	I	S	R	S	S	S	R	S	I	R	S	S	S	S	S	S	R	R
3	Udara 1	<i>S. Aureus</i>	I	R	S	I	R	S	I	S	I	R	S	R	I	I	S	I	R	R
4	Udara 2	<i>Staphylococcus</i> sp	R	R	I	I	I	S	I	I	I	I	S	R	R	S	S	S	R	I
5	Slit Lamp	<i>Staphylococcus</i> sp	I	R	S	R	I	I	S	I	I	R	I	R	R	I	S	S	R	R
6	Meja Pemeriksaan A	<i>Staphylococcus</i> sp	R	S	I	S	S	I	I	S	S	S	S	I	S	I	S	S	S	I
7	Meja Pemeriksaan B	<i>Bacillus</i> sp	R	R	S	R	I	S	R	I	I	R	I	R	R	R	S	S	R	I
8	Kursi pemeriksaan	<i>Staphylococcus</i> sp	R	S	S	I	S	R	R	S	S	S	R	I	R	S	S	S	S	S
9	Dinding 1	<i>S. Aureus</i>	I	S	S	S	S	S	R	S	S	S	S	I	S	S	S	S	I	S
10	Dinding 2	<i>Bacillus</i> sp	I	S	S	S	R	S	I	S	I	S	S	I	I	I	S	S	I	R
11	Instrument	<i>Streptococcus</i> sp	R	S	S	S	R	S	R	S	I	R	S	R	I	I	S	I	I	R

Keterangan: S = Sensitive, I = Intermediate, R = Resistant, E = Erythromycin, SAM = Ampicillin/Sulbactam, CFR = Cefadroxil, SXT = Sulfamethoxazole/Trimethoprim, VA = Vancomycin, LEV = Levofloxacin, C = Chloramphenicol, CN = Gentamicin, N = Neomycin, TOB = Tobramycin, CIP = Ciprofloxacin, CRO = Ceftriaxone, MXF = Moxifloxacin, TZP = Piperacillin/Tazobactam, MEM = Meropenem, AK = Amikacin, TE = Tetracycline, TGC = Tigecycline