

Shofri Yanti Oktaviani, Nursyamsi Mas'ari / Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains 5(2) (2017)



Klinikal Sains 5 (2) (2017)

JURNAL ANALIS KESEHATAN KLINIKAL SAINS

<http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/klinikal>


IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* SEBELUM DAN SESUDAH MENCUCI TANGAN DENGAN SABUN ANTISEPTIK PADA SWAB TANGAN PERAWAT DI RUANG OK RSUD PETALA BUMI PEKANBARU

Shofri Yanti Oktaviani, Nursyamsi Mas'ari
Afilisasi Akademi Analis Kesehatan
Jl. Riau Ujung No 73
(0761)38762, 839036
e-mail.Sofriyanie_oktaviani@univrab.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima November
2017

Disetujui Desember 2017
Dipublikasikan
Desember 2017

Keywords:

Staphylococcus aureus,
Swab tangan perawat,
Ruang OK RSUD
Petala Bumi Pekanbaru

Abstrak

Kulit merupakan bagian tubuh yang paling mudah terkontaminasi oleh bakteri terutama pada kulit tangan, karena tangan merupakan bagian tubuh yang paling sering melakukan kontak dengan lingkungan. Bakteri yang banyak terdapat pada kulit antara lain *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Micrococcus*, *Streptococcus alpha*, *Nonhemolyticus* dan *Basilus*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik pada swab tangan perawat di ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru pada bulan April-Mei 2014. Jenis penelitian ini adalah *Experimental laboratory* dengan jumlah sampel 6 orang dengan cara *total sampling*. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa pada seluruh sampel swab tangan terjadi kekeruhan pada media BHI broth, ditemukan basil Gram (+) dan coccus Gram (+) pada pewarnaan Gram, tumbuhnya koloni pada media blood agar, terbentuk gelembung udara pada uji katalase, terbentuknya gumpalan pada uji koagulase dan dapat memfermentasi manitol pada media MSA. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ditemukannya *Staphylococcus aureus* pada 1 dari 6 sampel sebelum mencuci tangan dengan sabun antiseptik dan tidak ditemukan *Staphylococcus aureus* pada 6 sampel sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik pada swab tangan perawat di ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru.

Kata Kunci : *Staphylococcus aureus*, Swab tangan perawat, Ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru

Abstract

The skin is the body part most easily contaminated by bacteria on the skin, especially hands, because the hand is part of the body most often in contact with the environment. His hands contaminated by bacteria can cause an infection. There are lots of bacteria on the skin include staphylococcus aureus, staphylococcus epidermidis, Micrococcus, Streptococcus alpha, Nonhemolyticus dan Basilus. The purpose of this study, among others, for the presence of contaminants and to identify or no staphylococcus aureus before and after hand washing with soap antiseptic swab on the hands of nurses in the room OK RSUD Petala Bumi. The research conducted is a research experimental laboratory in swab samples with invitro hands on nurses who were in the room OK RSUD Petala Bumi. Result of the research that has

been done i son the whole hand swab samples occur turbidity on media BHI Broth, basil found a Gram (+) and Gram (+) cocci on coloring Grams, the growing colonies on Blood agar media, formed air bubbles on catalase test. The result of the test koagulase that occur in the media lumps and MSA colony can ferment manitol and the growing colony of yellow on a simple nurses E. conclusión from this study is the discovery of staphylococcus aureus in 1 of 6 samples before hand washing with antiseptic soap and not the discovery of staphylococcus aureus in 6 samples after hand wasing with soap antiseptic swab on the hands of nurses in the room OK RSUD Petala Bumi

Keywords : Staphylococcus aureus, swab on the hands of nurses, Room OK RSUD Petala Bumi

© 2017 Universitas Abdurrah

✉Alamatkorespondensi:

Jl. Riau Ujung No 73

(0761)38762, 839036

e-mail.Sofriyanie_oktaviani@univrab.ac.id

ISSN 2338-4921

PENDAHULUAN

Nosokomial terbagi dari dua kata yaitu nonos yang artinya penyakit, dan komeo yang artinya merawat. Nosokomion berarti tempat untuk merawat/Rumah Sakit. Jadi infeksi nosokomial merupakan infeksi yang diperoleh atau terjadi di Rumah Sakit. Terkontaminasinya tangan oleh bakteri, disebabkan oleh faktor yang berasal dari petugas medis, paramedis dan lingkungan (Darmadi, 2008).

Mencuci tangan dengan menggunakan antiseptik adalah salah satu cara yang paling mudah dalam menurunkan prevalensi infeksi nosokomial. Aktivitas mencuci tangan sangat erat hubungannya dengan petugas kesehatan terutama pada dokter dan perawat yang secara langsung berhubungan dengan pasien, namun pada kenyataannya rata-rata petugas kesehatan gagal untuk mencuci tangannya terutama mencuci tangan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (WHO, 2005).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linjadi (2008), di ruang perawatan bedah Cendrawasih I RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru, didapatkan perawat yang pada tangannya teridentifikasi bakteri *Staphylococcus aureus* berjumlah 10 orang dan perawat yang pada tangannya teridentifikasi bakteri *Metichilin resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) berjumlah 5 orang sebelum mencuci tangan dengan sabun antiseptik.

Melihat banyaknya permasalahan yang ada di ruang OK terkait dengan infeksi nosokomial, maka dibutuhkan kebersihan dalam bekerja termasuk dalam menerapkan langkah-langkah mencuci tangan dengan baik menggunakan sabun antiseptik.

METODE

Menggunakan metode *Experimental laboratory* yaitu dengan melihat ada atau tidaknya bakteri *Staphylococcus aureus* sebelum dan sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik pada swab tangan perawat di ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru.

Prosedur Kerja

1. Pengambilan dan pengolahan sampel

Perawat diberikan informasi mengenai pengambilan sampel pada saat beberapa hari sebelum dilakukan penelitian. Sampel diambil sebelum dan sesudah bekerja dengan 7 langkah cuci tangan. Pengambilan sampel menggunakan kapas lidi steril dan celupkan kedalam NaCl 0,9%. Kemudian lakukan Swab pada telapak tangan dan sela-sela bagian kelima jari tangan perawat. Sampel swab di masukkan kedalam media *Carry and Blair*, media *Carry and Blair* dibawa ke laboratorium menggunakan *cool box*

2. Melakukan Identifikasi

Sampel swab tangan yang telah dimasukkan ke media *Carry and Blair* langsung di inokulasi ke media agar darah, kemudian di inkubasi kedalam inkubator pada suhu 37°C selama 1x24 jam. Amati koloni yang tumbuh pada media agar darah. Lakukan Perwarnaan Gram. Hasil koloni pada media agar darah tanam ke media MSA dan lakukan tes katalase dan kogulase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan



Hasil Pertumbuhan pada media BHI Broth ; a. Sebelum mencuci tangan, b. Setelah mencuci tangan

Hasil Pertumbuhan pada media Blood Agar ; a. Sebelum mencuci tangan, b. Setelah mencuci tangan

Hasil tes katalase



Hasil Pewarnaan Gram;

Hasil tes

Hasil Pada Media MSA

Hasil positif pada media MSA

Pembahasan

Staphylococcus aureus merupakan salah satu bakteri yang dapat menyebabkan penyakit infeksi dan juga merupakan patogen utama pada manusia (Jawetz, 2005). Kulit normal biasanya ditempati bakteri sekitar 10^2 - 10^6 CFU/cm². Flora normal yang paling sering dijumpai adalah *Staphylococcus epidermidis* dan *Staphylococcus koagulase negative* lainnya (Snyder,

2011). *Staphylococcus aureus* akan masuk ke dalam tubuh baik melalui mulut, inhalasi, maupun pada kulit. *Staphylococcus aureus* dapat menyebabkan penyakit infeksi pada folikel rambut dan kelenjar keringat, bisul, jerawat, meningitis, impetigo dan sebagainya (Mostwaledi, 2011).

Mencuci tangan adalah suatu hal yang sederhana untuk menghilangkan kotoran dan mengurangi kuman yang ada di tangan dengan mengguyur air dan dapat dilakukan dengan menambah bahan tertentu seperti antiseptik, alkohol dan sebagainya, namun tidak menutup kemungkinan bahwa bakteri tidak akan kembali lagi.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dalam identifikasi *Staphylococcus aureus* pada swab tangan perawat di ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru ditemukannya *Staphylococcus aureus* pada 1 dari 6 sampel sebelum mencuci tangan dengan sabun antiseptik, sedangkan pada 6 sampel sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik tidak ditemukan *Staphylococcus aureus*.

KESIMPULAN

Ditemukannya *Staphylococcus aureus* pada 1 dari 6 sampel sebelum mencuci tangan dengan sabun antiseptik dan tidak ditemukan *Staphylococcus aureus* pada 6 sampel sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik pada swab tangan perawat di ruang OK RSUD Petala Bumi Pekanbaru.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada pihak RS Petala Bumi Pekanbaru yang telah memfasilitasi penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan kepada pihak AAK Fajar Pekanbaru yang juga telah memfasilitasi penelitian ini sehingga penelitian dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Daftar Pustaka :

1. Darmadi, *Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendaliannya*, Salemba Medika, 2008.; World Health Organization, *Guidelines on hand hygiene in health care (advanced draft); a summary*, 2005
2. Linjadi, *Identifikasi bakteri sebelum sesudah mencuci tangan dengan menggunakan sabun cair berbahan aktif Triklosan pada tangan perawat ruang perawatan sbedah RSUD Arifin Ahmad*, Jurnal, 2008
3. Snyder, Peter. *Why Gloves are not The Solution to The Fingertip Washing Problem*, Institute of Technology and Management, St. Paul MN, 2011.; Mostwaledi M.H, *Impetigo In Children A Clinical Guide and Treatment Options*, S Afr Fam Pract, Volume 53 (1) : 44-46, 2011.
4. Jawetz, Melnick, Adelberg, *Mikrobiologi Kedokteran*, Edisi 24, Salemba Medika, 2005.