

ABSTRAK

UJI RESISTENSI BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA BOWL RINSE DENTAL UNIT TERHADAP ANTIBIOTIK AMOKSISILIN, SIPROFLOKSASIN, DAN KLINDAMISIN DI RSGM UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

Siti Mutia Ayuningtyas

Latar Belakang. *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu bakteri penyebab infeksi nosokomial. Kemampuan bakteri dalam membentuk biofilm di lingkungan serta pemberian antibiotik yang tidak rasional menyebabkan terjadinya infeksi ini. Sumber infeksi nosokomial dapat ditularkan dari komponen *dental unit* seperti *bowl rinse* melalui tindakan perawatan gigi dan mulut. Antibiotik amoksisilin, siprofloksasin, dan klindamisin paling umum penggunaannya di RSGM memungkinkan terjadinya resistensi sehingga meningkatkan infeksi nosokomial.

Tujuan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui resistensi bakteri *Staphylococcus aureus* isolat *bowl rinse dental unit* di RSGM Universitas Jenderal Soedirman terhadap antibiotik amoksisilin, siprofloksasin, dan klindamisin. **Metode.** Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratoris secara *in vitro* dengan rancangan *Posttest-only group design*. Penelitian ini menggunakan sampel *S.aureus* yang diisolasi dari permukaan *bowl rinse dental unit* Klinik Intergrasi RSGM Universitas Jenderal Soedirman. Uji resistensi bakteri terhadap antibiotik menggunakan metode Kirby Bauer. Analisis berupa data deskriptif hasil uji konfirmasi isolat bakteri berdasarkan *Textbook of Diagnostic Microbiology* serta *Bergey's Manual of Sistematic Bacteriology* dan hasil uji resistensi yang dibandingkan dengan standar parameter *CLSI* dan *NCCLS* dalam bentuk tabel dan gambar. **Hasil dan kesimpulan.** Hasil uji resistensi menunjukkan *S.aureus* isolat *bowl rinse dental unit* sensitif terhadap semua antibiotik uji amoksisilin, siprofloksasin, dan klindamisin.

Kata Kunci. Amoksisilin; *Bowl Rinse*; Klindamisin; *Staphylococcus aureus*; dan Siprofloksasin.

Kepustakaan : 43 (1989-2020)

ABSTRACT

RESISTANCE TEST OF *Staphylococcus aureus* BACTERIA ON BOWL RINSE DENTAL UNIT TO AMOXICILLIN, CIPROFLOXACIN, AND CLINDAMYCIN ANTIBIOTICS IN RSGM UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

Siti Mutia Ayuningtyas

Background. One of the bacteria that causes nosokomial infections is *Staphylococcus aureus*. The ability biofilm formation of bacterial in the environment and irrational drug administration caused this infection. Transmission of the nosokomial infection can obtained from dental unit component such as bowl rinse due to dental and oral care in hospital. Amoxicillin, ciprofloxacin, and clindamycin most commonly used in RSGM allow resistance to increase nosokomial infections. **Purpose.** The purpose of this study to determined the resistance level of *S.aureus* isolate bowl rinse dental unit in RSGM Universitas Jenderal Soedirman to amoxicillin, ciprofloxacin, and clindamycin. **Methods.** This research was experimental laboratories with post test only group design. *S.aureus* was obtained from bowl rinse dental unit in Integration Clinic RSGM Universitas Jenderal Soedirman. Analysis of descriptive data results from identification test based on Textbook of Diagnostic Microbiology and Bergey's Manual of Sistematic Bacteriology was used to reassure the isolate. However, Kirby bauer's method of testing bacterial resistance on antibiotics, and the measurements compared to the standard parameters of CLSI and NCCLS in the form of the chart and picture. **Result and conclusion.** Resistance test showed that *S.aureus* isolate bowl rinse dental unit was still sensitive to amoxicillin, ciprofloxacin, and clindamycin.

Keyword. Amoxicillin; Bowl Rinse; Ciprofloxacin; Clindamycin; and *Staphylococcus aureus*.

Bibliography : 43 (1989-2020)