

INTISARI

Stevanus Josafat¹, R. Ludhang Pradipta Rizki², Rustamadji³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter

²Departemen Mikrobiologi

³Departemen Farmakologi dan Terapi

Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

Latar Belakang: *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) merupakan penyebab utama infeksi nosokomial dan memerlukan terapi yang spesifik karena ditemukan banyak resistensi terhadap berbagai jenis obat. Uji diagnostik yang cepat dan tepat diperlukan dalam mendeteksi MRSA agar terapi menjadi lebih efektif.

Tujuan: Melihat kemampuan media *Oxacillin Resistant Staphylococci Isolation Medium* (ORSIM) dalam mengidentifikasi MRSA pada isolat klinik *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*).

Metode: Penelitian dilakukan pada tahun 2017 dengan rancangan deskriptif. Sampel berjumlah 34 stok isolat klinik *S. aureus* koleksi Laboratorium Mikrobiologi RS Soeradji Tirtonegoro. Data penelitian berupa hasil identifikasi isolat *S. aureus* dengan menggunakan media ORSIM. Profil identifikasi yang diperoleh dideskripsikan sebagai kelebihan dan kekurangan media ORSIM dalam mendeteksi MRSA.

Hasil: Dari 34 isolat klinik sampel *S. aureus* didapatkan 6 sampel positif MRSA dan 28 sampel negatif MRSA. Media ORSIM menunjukkan hasil yang tidak berbeda dengan metode *Cefoxitin Disc Diffusion Test* (CDDT) yang rutin dilakukan di RS Soeradji Tirtonegoro

Kesimpulan: Media ORSIM mampu mendeteksi MRSA pada sampel *S. aureus*.

Kata kunci: *S. aureus*, MRSA, identifikasi, *Oxacillin Resistant Staphylococci Isolation Medium*

ABSTRACT

Stevanus Josafat¹, R. Ludhang Pradipta Rizki², Rustamadji³

¹Undergraduate Program

²Department of Microbiology

³Department of Pharmacology and Therapy

Faculty of Medicine, Gadjah Mada University

Background: *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) is the main cause of nosocomial infection and in need of specific treatment because a lot of resistances against antibiotics are found. Fast and accurate diagnostic test is needed to detect MRSA so the treatment becomes more effective.

Objective: Observing the ability of *Oxacillin Resistant Staphylococci Isolation Medium* (ORSIM) in identification of MRSA in *S. aureus* clinical isolates.

Method: This research was done in 2017 with a descriptive design. Samples are 34 stock of *S. aureus* clinical isolates, collection of Laboratory of Microbiology in Soeradji Tirtonegoro General Hospital. Research data is taken from the identification of *S. aureus* isolates using ORSIM. The identification results from the media will be described as advantages and disadvantages of ORSIM in detecting MRSA.

Result: From 34 stock of *S. aureus* clinical isolates, 6 samples are identified as MRSA positives and 28 samples are identified as MRSA negatives. ORSIM shows no different results from *Cefoxitin Disc Diffusion Test* method that is regularly used in Soeradji Tirtonegoro General Hospital.

Conclusion: ORSIM is able to identify MRSA in *S. aureus* samples.

Keywords: *S. aureus*, MRSA, identification, *Oxacillin Resistant Staphylococci Isolation Medium*