

RINGKASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : UJI AKTIVITAS ANTI BAKTERI AMPISILIN TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* DAN *ESCHERICHIA COLI* DENGAN BERBAGAI MEDIA.

Ketua Peneliti : Drs. Bambang Tri Purwanto MS
 Anggota Peneliti : DR.Purwanto
 Ir.Rully Susilowati MS
 Dra.Soemiati MS
 Drs.Didik Hasmono MS

Fakultas / Puslit : Fakultas Farmasi
 Sumber biaya : DIP Operasi dan Perawatan Fasilitas Universitas Airlangga tahun 1993/1994 SK Rektor No. 3533/PT03.H/N/1993 Tanggal 7 Mei 1993.

Telah dilakukan penelitian tentang uji aktivitas anti bakteri ampisilin dengan menggunakan beberapa media uji aktivitas anti bakteri dengan bakteri uji *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Media uji aktivitas anti bakteri yang digunakan dalam penelitian adalah Antibiotic No.1, Mueller Hinton, Nutrient Agar, Agar Darah dan Tryptone Soya Agar. Kelima media uji aktivitas anti bakteri tersebut banyak digunakan di dalam melakukan penelitian tentang uji aktivitas sediaan antibiotika.

Metode uji aktivitas anti bakteri yang digunakan adalah metode difusi dengan cakram ampisilin konsentrasi 2000 ppm.

Hasil penelitian, dengan menggunakan jumlah bakteri uji baik *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* sebanyak 200 ul diperoleh pertumbuhan bakteri yang merata secara baik pada media uji anti bakteri Antibiotic No.1, Mueller Hinton Agar, Nutrient Agar, dan Agar Darah, sedangkan pada media uji anti bakteri Tryptone Soya Agar didapatkan pertumbuhan bakteri yang kurang merata. Zona hambatan pertumbuhan bakteri baik *Staphylococcus aureus* maupun *Escherichia coli* yang terbentuk pada media uji anti bakteri Antibiotic No.1, Mueller Hinton Agar, Nutrient Agar, Agar Darah adalah transparan sedang pada media uji anti bakteri Tryptone Soya Agar hanyalah berbentuk terang. Besarnya diameter zona hambatan untuk media uji anti bakteri Antibiotic No.1 32,8 mm, Mueller Hinton 29,7 mm, Nutrient Agar 28,5 mm, Agar Darah 22,2 mm dan Tryptone Soya Agar 22,3 mm. Oleh karena pertumbuhan yang baik dari kedua jenis bakteri itu dan warna zona hambatan yang diperoleh transparan sehingga memudahkan untuk pengamatan dan pengukurannya.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan semua media uji aktivitas anti bakteri tersebut dapat digunakan untuk melakukan uji aktivitas anti bakteri pada sediaan antibiotika hanya saja sebaiknya menggunakan media uji aktivitas anti bakteri Antibiotic No.1 sesuai dengan Farmakope Indonesia dan Farmakope Amerika.

