

INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai daya antibakteri kombinasi ampisilina-kloksasilina terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* secara *in vitro*, dengan tujuan untuk mengetahui besarnya daya antibakteri kombinasi ampisilina-kloksasilina terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* dibandingkan dengan ampisilina dan kloksasilina dalam bentuk tunggal.

Penelitian ini dikerjakan dengan metode dilusi dan metode difusi (cara sumuran). Pada metode dilusi ditentukan konsentrasi hambat minimal (KHM) dan konsentrasi bakterisidal minimal (KBM) dari ampisilina, kloksasilina, dan ampiclox, efek antibiotika makin besar bila harga KHM dan KBM makin rendah. Sedangkan dengan metoda difusi diperoleh hasil dari pengukuran diameter daerah hambatan, yaitu daerah disekitar sumuran dimana sama sekali tidak terlihat adanya pertumbuhan bakteri, makin besar diameter daerah hambatannya makin besar pula efek antibiotikanya. Perbedaan diameter daerah hambatan dari ampisilina dan ampiclox dianalisis secara statistik dengan analisis variansi dua jalan dilanjutkan dengan uji Tukey, dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian dengan metode dilusi menunjukkan bahwa terhadap *Escherichia coli* KHM dan KBM ampisilina



sebesar 62,5 µg/ml dan 250 µg/ml, untuk kloksasilina sebesar 500 µg/ml dan 2000 µg/ml, dan untuk ampiclox sebesar 1,953 µg/ml dan 3,906 µg/ml. Sedangkan terhadap *Salmonella typhi* KHM dan KBM ampisilina sebesar 15,625 µg/ml dan 62,5 µg/ml, untuk kloksasilina sebesar 500 µg/ml dan 2000 µg/ml, dan untuk ampiclox sebesar 3,906 µg/ml dan 15,625 µg/ml.

Hasil penelitian dengan metode difusi, terhadap *Escherichia coli* besarnya diameter daerah hambatan berturut-turut dari yang terbesar adalah diameter daerah hambatan dari ampiclox, diikuti ampisilina lalu kloksasilina. Terhadap *Salmonella typhi*, besarnya diameter daerah hambatan berturut-turut dari yang terbesar yaitu diameter daerah hambatan dari ampiclox, kemudian ampisilina, lalu kloksasilina.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan, bahwa dengan metode dilusi dan metode difusi, kombinasi ampisilina-kloksasilina mempunyai daya antibakteri lebih besar dibandingkan dengan ampisilina dan kloksasilina bentuk tunggal terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*.