

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian penetapan kadar amoksisilina secara spektrofotometri (pembentukan kompleks merkuri) dan secara mikrobiologis terhadap kuman *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 P pada larutan uji amoksisilina yang diamati pada penyimpanan 1, 3, 5, 7 dan 9 hari pada suhu kamar.

Dari kurva baku metode mikrobiologis yang menghubungkan antara kadar amoksisilina dengan diameter daerah hambatan diperoleh  $r_{hitung} = 0,9872$  dengan persamaan regresi  $y = 0,1143 x + 34,0180$ , sedangkan  $r_{tabel} = 0,878$ . Maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga dapat dinyatakan ada korelasi linier (+). Jadi dapat disimpulkan bahwa *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 P dapat digunakan untuk penetapan kadar amoksisilina.

Dari hasil korelasi antara nilai serapan dengan diameter daerah hambatan pada berbagai kadar larutan yang baru dibuat diperoleh  $r_{hitung} = 0,9879$ , sedang  $r_{tabel} = 0,878$ . Maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga dapat dinyatakan ada korelasi linier (+) antara nilai serapan dengan diameter daerah hambatan terhadap kuman *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 P pada berbagai kadar larutan yang baru dibuat.

Dari hubungan antara kadar amoksisilina rata-rata (%) secara spektrofotometri dengan secara mikrobiologis diperoleh  $r_{hitung} = 0,9828$ , sedangkan  $r_{tabel} = 0,878$ . Maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa ada korelasi linier (+). Kemiringan garis (slope) yang diperoleh = 1,0070 menunjukkan bahwa penetapan kadar amoksisilina secara spektrofotometri (pembentukan kompleks merkuri) setara dengan secara mikrobiologis terhadap kuman *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 P.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode spektrofotometri (pembentukan kompleks merkuri) setara dengan penetapan kadar secara mikrobiologis terhadap kuman *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 P pada sediaan amoksisilina yang telah mengalami pendiaman.

