

**SENYAWAANTI-
METHICILLINRESISTANTStaphylococcus aureus(MRSA
)DARIJAMURPenicilliumsp.(WR9)YANGBERSISMBIO
SISDENGANSPONLAUTHaliclonafascigeraASALPESIS
IRSELATANSUMATERABARAT**

SKRIPSISARJANAFARMASI



**FAKULTASFARMASI
UNIVERSITASANDALAS
PADANG**

2016

ABSTRAK

Telah diisolasi senyawa Z.a dan Z.b dari fraksi etil asetat *Penicillium* sp., (WR9) yang bersimbiosis dengan spon laut *Haliclona fascigera* asal Pesisir Selatan Sumatera Barat. Pemisahan senyawa dilakukan dengan cara kromatografi kolom dengan metoda SGP dan dimurnikan dengan cara rekristalisasi. Senyawa Z.a yang didapat sebanyak 102,3 mg dengan karakteristik berupa kristal jarum putih dengan jarak leleh 182-183°C dan dapat larut dengan pelarut etil asetat dan metanol. Senyawa Z.b didapat sebanyak 106,2 mg dengan karakteristik berupa *oily* kekuningan, dapat larut dengan pelarut *n*-heksan, etil asetat dan metanol. Kedua senyawa menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap *Methicillin Resistan Staphylococcus aureus* (MRSA) dan *Staphylococcus aureus*. Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) senyawa Z.a dan Z.b terhadap bakteri MRSA berturut-turut 0,63 µg/cakram dan 240 µg/cakram, sedangkan untuk bakteri *Staphylococcus aureus* berturut-turut 2,5 µg/cakram dan 10 µg/cakram dengan menggunakan metoda difusi agar.



ABSTRACT

Z.a and Z.b compounds have been isolated from the ethyl acetate fraction of *Penicillium* sp., (WR9) symbiotic with marine sponge *Haliclona fascigera* from South Pesisir, West Sumatera. Compound separation was done by column chromatography with SGP methods and purified by recrystallization. Z.a compound obtained as much as 102.3 mg and it has characteristics as a white crystal with melting range of 182-183°C, as well as could be dissolved in ethyl acetate and methanol. While Z.b compound obtained as much as 106.2 mg and it has characteristics as a yellow oily and soluble in hexane, ethyl acetate and methanol. Both of compounds showed antibacterial activity against *Methicillin Resistan Staphylococcus aureus* (MRSA) and *Staphylococcus aureus*. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of Z.a and Z.b compounds against MRSA is 0.63 µg/disk and 240 µg/disk respectively and against *Staphylococcus aureus* respectively 2.5 µg/disk dan 10 µg/disk, by using agar diffusion method.

