

INTISARI

Prasetyowati, FE. 2014. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Maserasi Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L.) Terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Program Studi D-III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi. Pembimbing : R. Agung Samsumaharto., S.Si., M.Sc.

Buah belimbing wuluh merupakan tanaman simplisia yang mengandung senyawa flavonoid, saponin, triterpenoid, tanin dan alkaloid, sehingga belimbing wuluh sering digunakan sebagai antibakteri. *Pseudomonas aeruginosa* merupakan salah satu bakteri yang menyebabkan luka nanah. Penelitian ini bertujuan menguji aktivitas antibakteri ekstrak maserasi buah belimbing wuluh terhadap *Pseudomonas aeruginosa*.

Ekstrak buah belimbing wuluh diperoleh melalui proses maserasi menggunakan pelarut Etanol 70 %. Pengenceran ekstrak belimbing wuluh dibuat dalam berbagai konsentrasi (100 %, 75 %, 50 %, 25 %). Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi untuk mengetahui diameter zona radikal terhadap *Pseudomonas aeruginosa*.

Golongan senyawa aktif yang terdapat dalam ekstrak maserasi buah belimbing wuluh setelah dilakukan pengujian senyawa aktif yaitu, flavonoid yang bekerja mengganggu fungsi membran sitoplasma, saponin dengan mengganggu stabilitas membran sel bakteri dan triterpenoid dengan mekanisme penghambatan terhadap sintesis protein.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak buah belimbing wuluh pada konsentrasi 100 %, 75 %, 50 %, 25 % menunjukkan adanya zona radikal terhadap pertumbuhan *pseudomonas aeruginosa*. Besarnya aktivitas antibakteri ekstrak maserasi buah belimbing wuluh pada semua konsentrasi adalah ada beda nyata. Jadi pemberian ekstrak buah belimbing wuluh konsentrasi 100 %, 75 %, 50 %, 25 % terbukti mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *pseudomonas aeruginosa* dan pada konsentrasi 100 % menunjukkan luas zona hambat paling luas yaitu 27 mm².

Kata kunci: ekstrak buah belimbing wuluh, antibakteri, *pseudomonas aeruginosa*