

ABSTRAK

Kholifah. 2014. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Dan Ekstrak Air Buah Pare (*Momordica charantia* L) Teradap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Edwardsiella tarda* Penyebab Penyakit *Edwardsiellosis* Pada Ikan. Tugas akhir. Jurusan biologi fakultas sains dan teknologi universitas islam negeri maulana malik ibrahim malang. Pembimbing: (1) Anik Maunatin, M.P dan (2) Mujahidin Ahmad, M.Sc

Kata Kunci : Ekstrak, Antibakteri, Buah *Momordica charantia* L, Konsentrasi Hambat Minimum, Bakteri *Edwardsiella tarda*

Meningkatnya budidaya perikanan air laut dan air tawar mengalami penurunan karena disebabkan oleh berbagai masalah. Salah satu masalah yang dihadapi pada usaha budidaya ikan adalah serangan penyakit bakterial. Penggunaan antibiotik dapat menyebabkan mikroorganisme resisten, sehingga alternatif lain sebagai pengganti antibiotik berasal dari tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai bahan antibakteri. Buah pare (*Momordica charantia* L) merupakan salah satu sayuran yang mempunyai banyak manfaat. Buah pare (*Momordica charantia* L) sangat berkhasiat karena terdapat beberapa senyawa metabolit sekunder. Senyawa metabolit sekunder berfungsi untuk mempertahankan diri dari kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi golongan senyawa aktif ekstrak buah pare, untuk mengetahui aktivitas ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L) sebagai antibakteri terhadap *Edwardsiella tarda*, dan untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak buah pare terhadap pertumbuhan bakteri *Edwardsiella tarda*. Pelarut yang digunakan dalam ekstrak buah pare ini adalah etanol 96% dan air. Kedua pelarut tersebut merupakan pelarut yang bersifat polar. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah jenis ekstrak, yakni ekstrak etanol 96% dan ekstrak air. faktor kedua adalah konsentrasi yakni, konsentrasi 6 mg/ml, 8 mg/ml, 10 mg/ml, dan 12 mg/ml. Data yang diperoleh dari Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) di analisis dengan *two way* ANOVA dan dilanjutkan dengan uji jarak duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ekstrak etanol 96% menunjukkan senyawa flavonoid, saponin, polifenol, dan tanin, sedangkan ekstrak air menunjukkan senyawa alkaloid, saponin, dan tanin. Ekstrak etanol 96% memiliki aktivitas yang lebih kuat untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Edwardsiella tarda* dibandingkan dengan ekstrak air. Ekstrak etanol 96% menunjukkan diameter zona hambat 8 mm dan ekstrak air menunjukkan diameter zona hambat 4,6 mm. Penelitian ini tidak didapatkan KHM pada ekstrak etanol dan ekstrak air, akan tetapi terjadi aktivitas bakteriostatik dari konsentrasi rendah ke konsentrasi tinggi. Konsentrasi yang menunjukkan tingkat kejernihan adalah konsentrasi 10 mg/ml dan 12 mg/ml pada ekstrak etanol dan 12 mg/ml pada ekstrak air. Hasil uji *two way* ANOVA menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang artinya ada pengaruh pemberian konsentrasi ekstrak etanol 96% dan ekstrak air buah pare terhadap daya hambat pertumbuhan bakteri *Edwardsiella tarda*.