

## ABSTRAK

Jahe merah dan akunyit adalah rempah yang dapat menghambat mikroba pembusuk dan mengawetkan makanan. Sifat anti mikroba berasal dari kandungan minyak atsiri sehingga jahe merah dan kunyit berfungsi sebagai bakterisida (pembunuh bakteri), dengan di panaskan kemudian dihancurkan hingga halus hingga terbentuk bubur lalu di lumuri pada bahan. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui kemampuan senyawa antibakteri di dalam jahe merah dan kunyit dalam menghambat dan membunuh bakteri pembusuk tertentu yang ada pada ikan.

Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari empat tahap yaitu penelitian tahap I, tahap II, penelitian tahap III, dan penelitian tahap IV. Tahap I dilakukan pengujian daya hambat pada bakteri *Pseudomonas aeruginosa* menggunakan bahan baku jahe merah dan kunyit. Tahap II dilakukan pengujian daya hambat pada bakteri *Pseudomonas aeruginosa* menggunakan serbuk jahe merah dan kunyit serta perbandingannya. Pada tahap III dilakukan pengujian karakteristik ikan mas dengan cara pendugaan adanya bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Pada tahap IV dilakukan pengujian total bakteri pada ikan mas dengan konsentrasi 1%, 3% dan 5% serbuk terpilih.

Berdasarkan pengujian tahap I bahan baku jahe merah dan kunyit mampu menghambat bakteri *pseudomonas aeruginosa*. Berdasarkan pengujian tahap II bakteri *Pseudomonas aeruginosa* penghambatan lebih tinggi pada serbuk dengan konsentrasi 50% serbuk jahe merah 50% serbuk kunyit. Berdasarkan pengujian tahap III diduga adanya bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada ikan mas dilihat dengan mikroskop dengan perbesaran 100 kali. Kemudian pada tahap IV pengujian total bakteri dengan waktu dan konsentrasi yang berbeda dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi yang digunakan dengan waktu penyimpanan semakin lama maka total bakteri semakin menurun.

Kata kunci : Jahe Merah, Kunyit, Serbuk Jahe Merah, Serbuk Kunyit, Daya Hambat Bakteri