

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memungkinkan memiliki jenis-jenis ikan yang beranekaragam. Ikan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat sebagai lauk pauk adalah ikan bandeng, ikan mujair, ikan asin dan lainnya. Ikan banyak dikonsumsi karena gizinya tinggi serta harga yang terjangkau untuk semua kalangan.¹

Salah satu produk unggulan perikanan Indonesia adalah ikan bandeng. Ikan bandeng merupakan salah satu komoditas utama perikanan di Indonesia karena ikan bandeng mudah dibudidayakan di semua daerah perairan di Indonesia, rasanya enak dan gurih, tidak mudah hancur jika dimasak dan harganya terjangkau sehingga banyak digemari oleh masyarakat. Namun kendala yang terjadi pada penawaran ikan bandeng adalah tentang konsistensi mutu.²

Ikan bandeng mengandung protein dan air cukup tinggi serta mempunyai pH tubuh mendekati netral sehingga menjadi media baik untuk pertumbuhan bakteri pembusukan dan mikroorganisme. Ikan bandeng termasuk komoditi yang mudah rusak.³

Ikan merupakan bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan biologis oleh enzim atau mikroba pembusuk. Ikan segar akan mengalami pembusukan pada jam ke-5 sampai jam ke-8 setelah penangkapan. Oleh karena itu diperlukan upaya pengawetan agar ikan dapat diterima konsumen dalam keadaan masih layak dikonsumsi.⁴

Produsen ikan yang memberi tambahan zat pengawet sintetis ke dalam ikan bertujuan agar menjadi awet. Dilihat dari tingkat bahayanya, penambahan zat pengawet sintetis terhadap ikan sangat berbahaya untuk kesehatan manusia. Pengawetan dengan bahan kimia berbahaya seperti formalin akan menyebabkan infeksi lambung, bersifat mutagen, menyebabkan muntah, diare dan infeksi saluran kandung kemih.⁵

Bahan pengawet menggunakan formalin sangat dipermasalahkan di masyarakat karena berhubungan dengan bahan makanan yang sehat dan aman, maka perlu usaha untuk menemukan pengawet dari bahan alami. Selain tidak berbahaya bagi kesehatan, limbah pengawet alami juga ramah terhadap lingkungan. Di Indonesia banyak terdapat rempah-rempah dan bumbu yang mengandung zat antimikroba yang

berpotensi dijadikan sebagai bahan pengawet alami. Penelitian tentang potensi pengawet alami yang dikembangkan dari tanaman rempah seperti daun salam, daun teh telah banyak dilakukan.⁶

Daun jeruk purut merupakan salah satunya tanaman yang diketahui dapat digunakan sebagai antibakteri. Senyawa aktif yang terkandung dalam daun jeruk purut minyak atsiri, citronelal (80%), sisanya adalah citronelol (10%), nerol (5%) dan lemonia (5%) yang bersifat sebagai senyawa aktif antimikroba dibandingkan dengan daun jeruk lainnya yang mendominasi adalah enantiomernya. Minyak atsiri pada umumnya dibagi menjadi dua komponen, yaitu golongan hidrokarbon dan hidrokarbon teroksigenasi. Senyawa-senyawa turunan hidrokarbon teroksigenasi memiliki daya antibakteri yang kuat. Dalam hal ini daun jeruk purut mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen dan perusak makanan.⁷

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya telah dibuktikan bahwa daun jeruk purut dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan dapat memperbaiki umur simpan daging ayam segar dengan variasi dosis 2%, 4% dan 6% dan penambahan ekstrak daun jeruk purut dengan variasi dosis 2% yang terbukti terbaik dalam memperbaiki umur simpan ayam segar selama 15,33 jam. Disamping fungsinya sebagai bahan pengawet alami, daun jeruk purut sangat mudah diperoleh dan harganya murah. Namun penggunaan bahan alami terhadap mutu produk secara organoleptik masih belum optimal terutama pada kenampakan dan rasa. Hal ini menjadi salah satu faktor pertimbangan bagi konsumen untuk mengaplikasikan bahan tersebut.⁸

Dalam penelitian ini yang membedakan dengan peneliti sebelumnya adalah peneliti akan menguji pengaruh ekstrak daun jeruk purut dengan ditambahkan variasi dosis dari peneliti sebelumnya menjadi 4%, 6% dan 8% terhadap umur simpan ikan segar. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun jeruk purut terhadap umur simpan ikan bandeng.

B. Perumusan Masalah

Adakah pengaruh ekstrak daun jeruk purut dengan variasi dosis 4%,6%,8% terhadap umur simpan ikan bandeng ?

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun jeruk purut dengan variasi dosis 4%,6%,8% terhadap umur simpan ikan bandeng.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan umur simpan ikan bandeng berdasarkan variasi dosis 4%, 6%, 8% ekstrak daun jeruk purut.
- b. Mendeskripsikan uji organoleptik dengan parameter warna, bau, dan tekstur ikan bandeng berdasarkan variasi dosis 4%, 6%, 8% ekstrak daun jeruk purut.
- c. Menganalisis pengaruh ekstrak daun jeruk purut dengan variasi dosis 4%, 6%, 8% terhadap umur simpan ikan bandeng.
- d. Menganalisis uji organoleptik dengan parameter warna, bau, dan tekstur ikan bandeng berdasarkan variasi dosis 4%, 6%, 8% ekstrak daun jeruk purut.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Menambahkan pustaka berkaitan dengan variasi dosis ekstrak daun jeruk purut yang dapat digunakan untuk masa umur simpan ikan bandeng.

2. Manfaat Praktis

- a. Menambah pengetahuan peneliti mengenai pengawet alami yang dapat digunakan untuk memperpanjang umur simpan ikan bandeng.
- b. Menambah informasi kepustakaan bagi pembaca dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang.
- c. Hasil penelitian dapat diterapkan kepada para produsen ikan untuk memperpanjang umur simpan ikan bandeng.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Daftar publikasi yang menjadi rujukan

No.	Peneliti (th)	Judul	Desain studi	Variabel bebas dan terikat	Hasil
1	2	3	4	5	6
1.	Jantri Nyama Yanti (2013)	Pengawetan dengan asam sitrat ekstrak daun jeruk purut (<i>Citrus hystrix</i> D.C) untuk memperbaiki umur simpan daging ayam segar	Eksperimen	Efek penambahan variasi dosis asam sitrat dari daun jeruk purut	Didapatkan bahwa umur simpan daging ayam dengan 2% yang terbaik dalam memperbaiki umur simpan rerata selama 15,33 jam dibanding 6,83 jam.

2.	Rita Yunita (2012)	Potensi Ekstrak Daun Salam (<i>Syzygiumpolyanthum</i> Wight) sebagai bahan alami pengawet ikan	Eksperimen	Efek daun Salam sebagai pengawet ikan	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan kandungan kimia daun salam maka dapat disimpulkan daun salam berpotensi sebagai bahan alami pengawet ikan
3.	Rudini Mulya (2014)	Pemanfaatan Ekstrak Teh Hijau Untuk Bahan Pengawet Ikan	Eksperimen	Efek ekstrak daun teh untuk bahan pengawet ikan	Teh hijau dapat diaplikasikan menjadi pengawet ikan yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan pengasapan

Perbedaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu :

1. Perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan Jantri Nyama yanti adalah sampel yang untuk diuji. Sampel yang akan digunakan peneliti yaitu ikan bandeng.
2. Perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan Rita Yunita dan Rudini Mulya adalah pemanfaatan bahan alami yang diekstrak. Bahan alami yang akan diekstrak oleh peneliti yaitu menggunakan daun jeruk purut.
3. Perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian sebelumnya adalah variasi dosis. Variasi dosis yang akan digunakan oleh peneliti ada tiga variasi dosis yaitu 4%,6%,8%.