

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan kembung (*Rastrelliger spp*) merupakan ikan ekonomis yang banyak ditangkap dan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Ikan kembung memiliki kandungan protein, lemak, kalsium, vitamin A, vitamin B dan omega 3 yang cukup tinggi sehingga sangat baik untuk kesehatan. Dengan kandungan zat gizi yang baik tersebut maka ikan kembung segar sangat mudah mengalami pembusukan. Hal ini disebabkan adanya aktivitas mikroba yang merusak mutu ikan kembung. Salah satu cara untuk menekan pertumbuhan mikroba pada ikan kembung yaitu dengan pengeringan. Pengeringan ikan merupakan metode pengawetan yang sering dilakukan oleh masyarakat untuk menjaga agar ikan kembung tidak mengalami pembusukan. Agar lebih efisien dalam mengawetkan ikan kembung masyarakat sering menambahkan garam pada ikan sebelum dikeringkan. Tujuan dari penggaraman ikan yaitu untuk menambah cita rasa dan mengawetkan ikan, sehingga produk akhir dari pengolahan ini disebut dengan ikan asin kering. Ikan asin kering merupakan hasil olahan perikanan yang dilakukan secara konvensional dengan pembuatannya terbilang mudah, hanya dengan mengeluarkan jeroan dan sisiknya, setelah itu lakukan penjemuran dengan menggunakan sinar matahari atau alat pengering seperti oven (Alim, 2004). Pada pembuatan ikan asin kering secara tradisional sering terjadi kontaminasi pada saat penjemuran, sehingga produk yang dihasilkan mengalami penurunan mutu dan juga mudah mengalami kerusakan selama penyimpanan.

Jika pengeringan kurang maksimal maka akan menyebabkan ikan mudah busuk dikarenakan serangan bakteri dan kapang atau jamur. Menurut Icho (2001) dalam Marpaung (2015) menjelaskan bahwa ikan asin yang disimpan selama beberapa lama akan muncul bintik putih atau warna kemerahan pada permukaan daging ikan yang disebabkan oleh pertumbuhan bakteri tahan garam. Penelitian yang dilakukan oleh Marpaung (2015) dengan metode deskriptif kualitatif mendapatkan hasil koloni bakteri

tertinggi pada ikan asin sepat sebanyak $7,30 \times 10^4$ kol/gr. Selain bakteri, kapang atau jamur juga mudah tumbuh pada kondisi ekstrim seperti pH serta aktivitas air (a_w) yang rendah dan tekanan osmotik yang tinggi seperti ikan asin kering (Sopandi dan Wardah, 2013). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Purnomo dkk, 2017) dengan metode survei, sampling yang dilakukan di beberapa daerah seperti Tanjung Raja, Palembang, dan Sungsang. Disurvei data hasil analisa laboratorium pada bulan September dengan jumlah rata-rata kapang dan khamir pada beberapa jenis ikan asin kering adalah sebagai berikut, ikan asin kering sepat $1,69 \times 10^3$ cfu/g, ikan asin kering gabus $1,82 \times 10^3$ cfu/g, ikan asin kering bulu ayam $1,96 \times 10^3$ cfu/g, ikan asin kering baung $2,01 \times 10^3$ cfu/g, dan hasil tertinggi ada pada ikan asin kering teri $2,06 \times 10^3$ cfu/g. Dari hasil penelitian tersebut masi sesuai SNI 2721-1:2009 ambang batas $1,0 \times 10^5$ koloni/gram dengan atau tanpa garam. Namun hal ini akan mengurangi minat konsumen dengan adanya penurunan mutu yang disebabkan oleh cemaran mikroorganisme. Dari uraian di atas maka diperlukan bahan pengawet alami yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada ikan asin kering. Salah satu bahan yang dapat dijadikan bahan pengawet alami adalah daun kemangi (*Ocimum basilicum*).

Kandungan fitokimia pada ekstrak daun kemangi telah membuktikan bahwa adanya flavonoid, glikosit, asam galat dan esternya, asam kafeat, dan minyak atsiri yang terdapat eugenol (eugenol 70,5%) di dalamnya (Kusuma, 2010). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Mukhtar *et al*, 2007) mengenai ekstrak daun kemangi yang mengandung minyak atsiri dan mempunyai aktivitas farmakologis yang beragam diantaranya analgesik, antipiretik, antiseptik, dan ada juga yang memiliki aktivitas antibakteri dan antijamur yang kuat. Kandungan kimia kemangi berupa minyak atsiri yang berperan sebagai antifungi adalah metyl chavicol dan linalool (Kadian dan Parle, 2012). Kandungan senyawa flavonoid dan saponin yang terdapat pada daun kemangi juga berperan sebagai antifungi dan antibakteri (Dharmagadda dkk, 2005). Oleh karena itu, dilakukan penelitian pemanfaatan pengawet alami ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) sebagai penghambat pertumbuhan mikroorganisme pada ikan kembung (*Rastrelliger spp*) asin kering.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanan pemanfaatan pengawet alami ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) sebagai penghambat pertumbuhan mikroorganisme pada ikan kembung (*Rastrelliger spp*) asin kering.?
2. Bagaimana pemanfaatan pengawet alami ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) terhadap hasil organoleptik pada ikan kembung (*Rastrelliger spp*) asin kering.?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapaun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada ikan kembung (*Rastrelliger spp*) asin kering.
2. Mengetahui pengaruh ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum*) terhadap hasil organoleptik pada ikan kembung (*Rastrelliger spp*) asin kering.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan kepada masyarakat tentang bahan pengawet alami ikan kering dan juga diharapkan dapat memberikan wawasan tambahan kepada masyarakat intelektual terlebih mahasiswa.