

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Limbah sering kali menjadi salah satu permasalahan penting di lingkungan kita yang harus diatasi dan mendapatkan perhatian serius dari berbagai pihak karena dapat memberikan efek bagi kehidupan mahluk hidup disekitarnya. Namun, jika limbah dapat diolah dengan baik, tentu akan memberikan efek yang positif terhadap mahluk di sekitarnya. Salah satu yang dapat dilakukan yaitu memanfaatkan limbah tempurung kelapa menjadi asap cair dan briket. Asap cair (liquid smoke) yang dihasilkan dari tempurung kelapa merupakan hasil pengembunan (kondensasi) dari uap/asap hasil pirolisis tempurung kelapa. Sedangkan briket yang dihasilkan merupakan hasil pengarangan dari proses karbonisasi yang dikeringkan, digerus, direkatkan dengan perekat dan dikeringkan kembali sehingga menghasilkan kerapatan yang tinggi dan dapat menghasilkan kalor yang tinggi (Utomo dkk, 2016).

Asap cair sering digunakan dan berperan penting dalam pengawetan bahan pangan/makanan, misalkan saja untuk mengawetkan ikan. Dimana, ikan merupakan salah satu produk yang masuk dalam kategori makanan yang cepat busuk sehingga harus mendapatkan perhatian yang serius dalam menjaga nilai mutu kesegarannya karena penurunan nilai mutu kesegaran otomatis akan menurunkan nilai gizi atau nutrien produk itu sendiri. Selain itu,

akan berdampak pula pada penurunan daya jual atau harga dari produk tersebut (Sulistijowati dkk, 2011).

Berdasarkan data yang ada, tercatat produksi perikanan Indonesia tahun 2014 mencapai 20,8 juta ton. Mengalami peningkatan sebesar 7,35 persen dibandingkan tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2013 sebesar 19,4 juta ton (Kelautan dan Perikanan Dalam Angka, 2015 dalam Rahmayantya dkk, 2015).

Asap cair yang digunakan untuk mengawetkan ikan semakin hari semakin bermanfaat bagi masyarakat luas khususnya bagi ibu rumah tangga karena selain dapat menciptakan citarasa pada ikan yang diolah, asap cair juga dapat dimanfaatkan untuk menghambat pertumbuhan bakteri patogen sehingga ikan bisa lebih awet (Edinov dkk, 2013).

Asap cair dalam penggunaannya, sangat berkaitan dengan sifat-sifat fungsional yang dimiliki asap cair, diantaranya yaitu dapat dijadikan sebagai antioksidan, antibakteri, antijamur, dan berpotensi dalam pembentukan warna coklat pada suatu produk. Secara tradisional, pengawetan dapat dilakukan dengan cara pengasapan. Pengawetan dengan asap cair memiliki beberapa keunggulan antara lain yaitu lebih ramah dengan lingkungan karena tidak menimbulkan pencemaran udara, bisa diaplikasi secara cepat dan mudah, tidak membutuhkan instalasi pengasapan, peralatan yang digunakan lebih sederhana dan mudah dibersihkan, konsentrasi asap cair yang digunakan bisa disesuaikan dengan yang dikehendaki, senyawa-senyawa penting yang

bersifat volatil mudah dikendalikan. (Himawati, 2010).

Asap cair merupakan alternatif untuk produk pengawetan daging secara konvensional. Asap cair memiliki efek antioksidan, menghasilkan efek penghambatan pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, *Salmonella choleraesuis*, *Staphylococcus aureus* dan *Listeria monocytogenes* (Aladin et al., 2017). Senyawa Fenol yang terkandung dalam asap cair tempurung kelapa mampu menghambat pertumbuhan bakteri atau jamur sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengawet maupun disinfektan. Pengolahan arang tempurung kelapa menjadi asap cair dengan memanfaatkan limbah asap pada industri akan menaikkan nilai tambah terhadap Industri tersebut, bahkan mampu mengatasi pencemaran lingkungan yang dapat mengganggu ekosistem dan kehidupan masyarakat sekitarnya. (Budijanto dkk, 2007).

Pada penelitian ini, penulis ingin mengemukakan kondisi optimum dari pengawetan ikan kembung dengan menggunakan asap cair grade I dari tempurung kelapa dengan variasi variabel waktu perendaman ikan dan konsentrasi asap cair. Hal ini agak berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya dimana ada perbedaan variabel maupun perbedaan dalam penggunaan jenis asap cair dan jenis ikan yang diawetkan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana memanfaatkan Asap Cair Grade I dari Tempurung Kelapa sebagai Pengawet Ikan Kembung dengan mengamati :

1. Berapa waktu optimum perendaman dalam pengawetan ikan kembung dengan menggunakan asap cair grade I dari tempurung kelapa ?
2. Berapa konsentrasi optimum asap cair grade I dari tempurung kelapa dalam pengawetan ikan kembung ?
3. Berapa lama daya awet ikan kembung dengan menggunakan pengawet asap cair grade I dari tempurung kelapa ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui waktu optimum perendaman dalam pengawetan ikan kembung dengan menggunakan asap cair grade I dari tempurung kelapa ?
2. Mengetahui konsentrasi optimum asap cair grade I dari tempurung kelapa dalam pengawetan ikan kembung ?
3. Mengetahui lama daya awet ikan kembung dengan menggunakan pengawet asap cair grade I dari tempurung kelapa ?

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tentang potensi asap cair grade I dari tempurung kelapa dalam pengawetan ikan kembung. Disamping itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat umum khususnya bagi nelayan dan masyarakat pesisir dalam mengawetkan ikan sehingga hasil tangkapan mereka lebih aman dan bernilai ekonomi. Demikian pula dengan limbah tempurung kelapa yang berlimpah dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk meningkatkan pendapatan mereka serta pencemaran lingkungan dapat dihindari.