

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari Hasil Penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Semakin tinggi konsentrasi asap cair yang digunakan semakin berpengaruh dapat menurunkan kadar air dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada produk ikan tongkol asap selama masa simpan.
2. Konsentrasi 7% merupakan konsentrasi paling baik dalam mempertahankan mutu ikan tongkol asap selama masa simpan 4 hari.

#### **5.2 Saran**

Disarankan untuk melanjutkan penelitian ini hingga uji organoleptik . Hal ini agar lebih diketahui pengaruh konsentrasi terhadap sifat sensoris produk. Selain itu perlu di beri variasi perlakuan lagi agar dapat melihat faktor – faktor yang dapat mempengaruhi keawetan ikan asap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditria, A (2008). *Identifikasi komponen penyusun asap cair dari ampas sagu dan kulit batang tanaman sagu serta penentuan senyawa fenolat total dan anti oksidan*. Fakultas Mipa. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Atmaja, K (2009). *Aplikasi redestilasi asap cair dari serbuk gergaji pada ikan gurami*. Jurnal Teknik Kimia, No.1, Vol 16. Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Auzi, rizkia (2008). *Impregnasi kayu kelapa sawit dengan menggunakan asap cair tempurung kelapa, stirena dan toluena disosianat (TDI)*. Tesis. Jurusan Kimia. Medan. Universitas Sumatra Utara
- Bahar, Dian (2004). *Identifikasi hasil pirolisis serbuk kayu jati menggunakan Principal Componen Analysis*. Jurnal Ilmu Dasar. 6 : 41-47
- Cahyadi (2008). *Antibakteri Asap cair dari limbah pertanian*. Articiel. Program pasca sarjana. Padang. Universitas andalas
- Darmadji, Purnama (2002). *Anti bakteri asap cair dari limbah pertanian*. Argoteknik. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada
- Darmadji, Purnama (2009). *Teknologi asap cair dan aplikasinya pada produk pangan*. Argoteknik. Yogyakarta. Universitas gadjah mada
- Day, R. A. and A. L. Underwood. (2002). *Analisis Kimia Kuantitatif*. Edisi Keenam. Jakarta. Penerbit Erlangga
- Edinov, S (2013). *Pemanfaatan asap cair tempurung kelapa pada pembuatan ikan kering dan penentuan kadar air, abu serta proteinnya*. Jurnal Kimia Unand (ISSN No. 2303-3401), Nomor 2. Universitas Andalas
- Faisal, M (2015). *Pemanfaatan asap cair dari pirolisis cangkang kelapa sawit sebagai pengawet alami tahu*. Jurusan Teknik Kimia, Universitas Syiah Kuala
- Fardiaz, S (2006). *Mikrobiologi Pangan Jilid I*. Jurusan ilmu dan teknologi perikanan. Jakarta
- Febriani, R.A. (2006). *Pengaruh Konsentrasi Larutan Asap Cair Terhadap Mutu Belut (Monopterus albus) Asap yang Disimpan pada Suhu Kamar*. Skripsi. Bogor, Institut Pertanian Bogor
- Girard, J.P (1992). *Technology of Meat and Meat Product Smoking*. Ellis Harwood.

- Gorbatov, V M, N Krylova, Volovinskaya (1971). *Liquid smoke for use in cured meats*. Food technology, 25 (1) : 71-77
- Guillen et, al (2008). *Interaction of wood smoke component and foods*. Food technology. 33 : 66-71.
- Hadiwiyato, S (1993). *Teknologi pengolahan hasil perikanan Jilid I*. Penerbit liberty. Yogyakarta
- Hasbullah (2001). *Identifikasi dan uji keamanan asap cair untuk pengawet Pangan*. Skripsi. Fakultas Mipa. Medan, Universitas Sumatra Utara
- Haras, A. 2004. *Pengaruh Konsentrasi Asap Cair dan Lama Perendaman Terhadap Mutu Fillet Cakalang (Katsumonus pelamis L) Asap yang Disimpan Pada Suhu Kamar*. Skripsi. Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Hardianto, dkk (2015). *Pengaruh Asap Cair Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Ikan Tongkol*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No 4. Malang. Universitas Brawijaya
- Himawati, Endah (2010). *Pengaruh penambahan asap cair tempurung kelapa destilasi dan redestilasi terhadap sifat kimia, mikrobiologi, dan sensoris ikan pindang layang selama penyimpanan*. Skripsi. Universitas Andalas
- Hollenbeck, C.M., (1977). *Novel Concepts in Technology and Design of Machinery for Production and Application of Smoke in the Food Industry*. Permagon Press. New York.
- Ilyas, S (2005). *Teknologi refrigrasi hasil perikanan, Jilid I*. Teknik pendinginan ikan. C.V Paripurna, Jakarta
- I, Ishak. Iyabu, Hendri (2015). *Teknologi zero waste dalam produksi asap cair tempurung kelapa sebagai pestisida organik dan pengawet pangan alami yang murah dan aplikatif*. Fakultas Mipa. Universitas Negeri Gorontalo
- Imam, Ardy (2008). *Pengambilan asap cair secara destilasi kering pada proses pembuatan karbon aktif dari tempurung kelapa*. Fakultas Mipa. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta
- Karseno, Dkk (2000). *Asap cair cangkang kelapa sawit sebagai pengawet pangan alami*. Skripsi. Fakultas teknik kimia. Institut Pertanian Bogor
- Karseno et. al (2002). *Highligns Production and users of smoke based flovors* Food Technology. 49 (1) : 70-74
- Kusuma, Adi (2009). *Aplikasi asap cair redestilasi pada karakterisasi kamaboko ikan tongkol ditinjau dai tingkat keawetan dan kesukaan konsumen*. Skripsi. Surakarta. Universitas Sebelas Maret

- Lestari, Diah (2010). *Asap cair dan aplikasinya pada produk perikanan*. Jurnal Squalen Vol. 5 No.3. Badan Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan.
- Maga, Y.A (1987). *Liquid Smoke in Food Processing*. CSRC press. Boca Raton. Florida
- Mailoa. M.N., (2002). *Identifikasi Kapang Pada Abon Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis, L.) Selama Penyimpanan Suhu Kamar*. Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. UNSRAT. Manado
- P, Hani (2013). *Penggunaan asap cair tempurung kelapa dalam pengawetan ikan bandeng*. Skripsi. Fakultas Mipa, Universitas Negeri Semarang
- Pranata (2010). *Karakteristik asap cair dari proses pirolisis limbah sabut sebagai pengawet alami*. Jurnal pangan dan agroindustri Vol 3 No 4. Universitas Airlangga
- Pszczola (1995). *The Potency of liquified smoke as an antioxidant*. Jurnal Vol, VI No.2.
- Setyadji, Dkk (2008). *Identifikasi dan uji keamanan asap cair tempurung kelapa untuk produk pangan*. Departemen ilmu dan teknik pangan, Institut Pertanian Bogor
- Sedjati, S. (2004). *Pengaruh Konsentrasi Khitosan Terhadap Mutu Ikan Teri (Stolephorus heterolobus) Asin Kering Selama Penyimpanan Suhu Kamar [Tesis]*. Semarang: Progam Pascasarjana Universitas Diponegoro
- Slamet, Dkk (2007). *Pembuatan asap cair tempurung kelapa dan sabut kelapa secara pirolisis serta fraksinasi dan ekstraksi*. Skripsi. Bogor, Institut Pertanian Bogor
- SNI, (2006). *Standar Pengawet untuk Makanan dan Minuman Kemasan. Spesifikasi*. SNI 01-3553-2006. Badan standarisasi Nasional. Jakarta.
- SNI, (2009). *Ikan Asap Bagian 1. Spesifikasi*. SNI 2725.1:2009. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- SNI, (2009). *Ikan Asap - Bagian 3. Penanganan Dan Pengolahan*. SNI 2725.3:2009. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Susiwi (2009). *Penilaian organoleptik*. Fakultas Mipa, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tranggono, Dkk (1997). *Pengaruh penambahan asap cair tempurung kelapa (grade 1 dan 2) pada ikan tuna*. Skripsi. Fakultas Mipa. Universitas Sumatra Utara
- Volk, Wheeler (1990). *Presense of polycyclic aromatic hydrocarbons in woody chips used as adjuvant in wines, vinegars, and distillate*. Jurnal. 40 : 1587-1592
- Wagiono (2003). *Menguji kesukaan secara organoleptik*. Departemen Pendidikan Nasional

Winarno, F. G. 2009. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia. Jakarta.

Yulianta, (2015). *Monograf asap cair sebagai bahan pengawet alami produk daging dan ikan*. Cetakan pertama, edisi 1. Surabaya. UPN veteran jawa timur.

Yunus, M (2009). *Teknologi pembuatan asap cair sebagai pengawet makanan*. Fakultas Teknik. Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai

Zultiniar (2013). *Pengaruh suhu dan waktu destilasi terhadap komposisi kimia asap cair dari kulit durian*. Jurusan Teknik Kimia, Universitas Riau