

DAFTAR PUSTAKA

- Adamu, I.G., H.U. Kabri, I.D. Hussaini and A.D. Mada. 2013. Design and Construction of Fish Smoking Kiln. *Journal of Engineering and Technology Research* 5 (1): 15-20.
- Afrianto, E. dan E. Liviawaty. 1989. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Alamsjah, M.A dan I. Suprayogi. 2009. Inovasi Pemberdayaan Ekonomi Melalui Produksi Daging Ikan Lele Kaleng dengan Komplementasi Rumput Laut untuk Peningkatan Protein dan Yodium pada Daerah Rawan Gizi dan Bencana Kabupaten Bojonegoro. Universitas Airlangga. Surabaya
- Amir, N. 2004. Peningkatan Daya Tahan dan Mutu Produk Ikan kembung Perempuan (*Rastrelligor brachysuma*) Asin Kering Melalui Penggunaan Bumbu. Seminar Nasional Tahunan VII Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan PP-14: 1-16.
- Aminah, S. 2010. Bilangan Peroksida Minyak Goreng Curah Dan Sifat Organoleptik Tempe Pada Pengulangan Penggorengan. *Jurnal Pangan dan Gizi* 1 (1): 7-14.
- Anonim. 1991. *Bina Gizi Masyarakat*. Direktorat Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Anonim. 2011. Data produksi lele nasional tahun 2007-2011. <<http://www.p2hp.kkp.go.id>>. Diakses tanggal 31 mei 2014, pukul 15.00 WIB.
- Anonim. 2012. Mangut Lele Kaleng. [http:// BPPTK. lipi. go. id](http://BPPTK.lipi.go.id). Diakses 23 juli 2014, pukul 22. 15 WIB.
- Anonim. 2014. Laporan Kinerja Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Tahun 2010-2014. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Anonim. 2015. Struktur Molekul *Vanilin*. [http:// kriemhild.uft.uni-bremen.de](http://kriemhild.uft.uni-bremen.de). Diakses pada tanggal 20 Desember 2015.
- Angwar, M. dan A. Nurhikmat. 2011. Penentuan Nilai Fo pada Pengalengan Rendang Daging. *Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Profesi Teknologi Agroindustri (APTA) PP-1*: 136-141.
- AOAC. 2005. *Official Method of Analysis*. Published by The Association of Official Analytical Chemyst. Inc. USA.
- Apituley, D.A.N. 1998. Kualitas Belut Sawah (*Monopterus albus z-*) Asap Dalam Bumbu Selama Penyimpanan. Fakultas Ilmu dan Program Sarjana. Universitas Gadjah Mada. Thesis.

- Apriyantono A., D. Fardiaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyanto. 1989. Analisis Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Astawan, M. 2008. Lele bantu pertumbuhan janin. http://wilystra2007.multiply.com/journal/item/62/Lele_Bantu_Pertumbuhan_Janin. diakses 6 juni 2014, pukul 20.39 WIB.
- Aurand, L.W., A.E. Wood and M.R. Wells. 1987. Food Composition and Analysis. Van Nostrand Reinhold. New York. pp:20-23.
- Ayudiarti, D.L. dan R.N. Sari. 2010. Asap Cair dan Aplikasinya pada Produk Perikanan. Squalen 5 (3): 101-108.
- Bonnel, A. D. 1994. *Quality Assurance In Sea food Processing: A. Practice Guide*. Chappman and Hall. New York.
- BSN. 1992. SNI 01-2729-1992: Spesifikasi Ikan Segar. Badan Standar nasional. Jakarta.
- BSN. 2000. SNI 01-6484.1-2000: Induk Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus X C.fuscus*) Kelas Induk pokok (*Parent stock*). Badan Standar Nasional. Jakarta.
- BSN. 2006. SNI 01-2712.1-2006: Ikan Tuna Dalam Kaleng. Badan Standar Nasional. Jakarta.
- Connell, J.J. 1975. Control of Fish Quality. Fishing New Book Ltd. London.
- Daniel. Proses Termal Nasi Rendang Kaleng: Evaluasi Mikrobiologi, Kimia dan Organoleptik. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Darmaji, P. and M. Izimoto. 1995. Antibacterial Effects of Spices on Fermented meat. The Scientific Reports of The Faculty of Agriculture Okayama University. 83 (1): 9–15.
- Darmaji, P. 1996. Aktivitas Antibakteri Asap Cair yang Diproduksi dari Berbagai macam Limbah Pertanian. Agritech 16 (4):19-22.
- Darmaji, P. 2002. Optimasi Pross Pembuatan Tepung Asap. Agritech 22 (4): 172-177.
- Desroiser, N.W. 1997. Elements of Food Technology. Avi Publishing Company. New Delhi.
- Dwiari, A.S. 2003. Aplikasi Pemanfaatan Khitosan Dalam Peningkatan Cumi-Cumi (*Loligo sp.*) Asin Kering Di Muara Angke Jakarta Utara. Ititut Pertanian Bogor. Bogor.

- ECC. 1995. 95/149/EC: Commission Decision of March 1995 Fixing The Total Volatile Basic Nitrogen (TVB-N) Limit values For Certain Categories of Fishery Products and Specifying the Analysis Methods to be Used. European Control Conference. Italy.
- Efendi, F. 2015. Pengaruh Lama Perendaman Larutan Nanokitosan Terhadap Kemunduran Mutu Ikan Nila Merah Selama penyimpanan Suhu Kamar. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- El-sherif, S.A.E. and S. A. El-Ghafour. 2015. Nutritive Value of Canned River Nile Crayfish (*Procambrus clarkii*) Products. Egyptian Journal of Aquatic Research 41 (3): 256-272.
- Elvira, S. 2008. Proses Pembusukan Ikan. <<http://id.shvoong.com>>. Diakses pada tanggal 1 juni 2014, pada pukul 21.44 WIB.
- Erikson, U and E. Misimi. 2008. Atlantic Salmon Skin and Fillet Color Change Effect by Perimortem Handling Stress, Rigor Mortis and Ice storage. Journal of Food Science 73 (2): 50-59
- Erkan, N., S. Ulusoy and S.Y. Tosum. 2011. Effect of Combined Application of Plant Extract and Vacum Packaged Treatment on The Quality of Hot Smoked Rainbow Trout. Journal of Consumer Protection and Food Safety 6: 419-426.
- Ernawati. 2012. Efek Antioksidan Asap Cair Terhadap Sifat Fisiko Kimia Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) Asap Selama Penyimpanan. Jurnal Teknologi Pangan 4 (1): 121-138.
- Ernawati, H. Purnomo dan T. Estiasih. 2012. Efek Antioksidan Asap Cair Terhadap Stabilitas Oksidasi Sosis Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Selama Penyimpanan. Jurnal Teknologi Pangan 13 (2): 119-124.
- Esminingtyas, R. 2006. Perubahan Mutu Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Asap Selama Penyimpanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Farahita, Y., Junianto dan N. Kurniawati. 2012. Karakteristik Kimia *Caviar* Nilem dalam Perendaman Campuran Larutan Asam Asetat Dengan larutan Garam Selama penyimpanan Suhu Dingin (5-10⁰C). Jurnal Perikanan dan Kelautan 3 (4): 165-170.
- Fitriya, W., A. Husni dan S. A. Budhiyanti. 2006. Pengaruh Pengemasan dan Suhu Penyimpanan Terhadap Daya Awet Filet Lele Dumbo Asap Berbumbu. Seminar Nasional Tahunan III Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan PP-7: 506-516.
- Fardiaz, S. 1987. Penuntun Praktek Mikrobiologi Pangan. LSI-IPB. Bogor.
- Girard, J.P. 1992. Technology of Meat and Meat Product Smoking. Ellis Harwood. Washington.

- Gorbatov, V.M., N. N. Krylova, V. P. Volovinskaya, Y. N. Cyaskovkaya, K. I. Bazarova, R. I. Khlamova, and G.Y. Yakavlova. 1971. Liquid Smoke For Use in Cured Meat. *Food Technology* 25: 71-77.
- Gray, J.I. and F.J. Monahan. 1992. Measurment of Lipid Oxidation in Fresh Meat and Meat Product. *Trend Food Science Technology* 3 : 315-319.
- Goulas, A.E and M.G. Kontominas. 2005. Effect of Salting and Smoking Method on The Keeping Quality of Chub Mackerel (*Scomber japonicas*): Biochemical and Sensory Attributes. *Food Chemistry* 93: 511-520.
- Guillen, M.D., P. Sopelana and M.A. Partearroyo. 2000. Polycyclic aromatic hydrocarbons in liquid smoke flavorings obtained from different types of wood, effect of storage in polyethylene flasks on their concentrations. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 48: 5083-6087.
- Hardianto, Ludi dan Yunianta. 2015. Pengaruh Asap Cair Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3 (4): 1356-1366.
- Hartono, A.H.S. 1994. Pembudidayaan Ikan Lele Lokal dan Ikan Lele Dumbo. Kendal.
- Hasanah, N., H.I. Permana, B. Mulyara, A.L. Alwi dan N. Muahiddah. 2011. Lele Berbumbu Makaroni dalam Kaleng. [http:// fish. Faperta. Ugm. ac. id](http://fish.faperta.ugm.ac.id). Diakses 23 juli 2014, pukul 22.00 WIB.
- Herawati. 1997. Pengaruh Suhu Inkubasi dan Jenis Bakteri Asam Laktat terhadap Kecepatan Fermentasi dan Mutu Organoleptik Sosis Ikan. Pusat penelitian dan Perkembangan pertanian, Departemen Pertanian. Jakarta.
- Heruwati, E.S. 2002. Pengolahan Ikan Secara Tradisonal: Prospek dan Peluang Pengembangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 21 (3): 92-99.
- Huang, L. 2013. Determination of Thermal Inactivation Kinetics of *Listeria monocytogenes* in Chiken Meats by Isothermal and Dynamic Method. *Food Control* 3: 484-481.
- Huss, H.H. 1995. Quality and Quality Change in Freshwater Fish. FAO Fisheries Technical Paper No. 348, Food and Agriculture Organization (FAO) of The United. Italy.
- Joesidawati, M.I. 2008. Mutu Ikan Cucut (*Centrophorus squamosus*) Asap dengan Metode Pengasapan dan Lama Penyimpanan Berbeda. *Prospektus Jurnal Ilmiah* 1(8):1-10.
- Kaba, N., B. Corapci, K. Eryasar and H.N. Karabek. 2013. Sensory, Chemical and Microbiological Characteristics of Canned Smoked Whiting Roe Pate. *GIDA Journal of Food* 38 (5): 259-266.

- Kaparang, R., S.D. Harikedua dan I.K. Suwetja. 2013. Penentuan Mutu Ikan Tandipang (*Dussumieria accuta* C.V) Asap Kering Selama Penyimpanan Suhu Kamar. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan* 1 (1): 1-6.
- Ketaren, S. 2012. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. UI-Press. Jakarta.
- Khayat, A. and D. Schwill. 1983. Lipid Oxidation in Seafood. *Food Tech.* 37 (7):130–140
- Krisen, S.S. 2015. Penghambatan Pembusukan Ikan Kakap Putih (*L. calcifer*) Menggunakan Asap Cair Hasil Pirolisis Tempurung Kelapa. Fakultas Matematika dan IPA. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Ladikos, D. and V. Lougovois. 1990. Lipid Oxidation in Muscle Food. *Food Chemistry* 35 (4): 295–314.
- Laksitorini, S. 2000. Kajian Sifat Organoleptik Lele Dumbo dan Bandeng Asap Cair Selama Penyimpanan Suhu Kamar. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Lombok, J.Z dan B. Setiaji. 2015. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antibakteri dari Asap Cair Hasil Pirolisis Tempurung kelapa. Fakultas Kimia. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Lorei, F and J. Joffraud. 2000. Salt and Smoke Simultaneously Effect Chemical and Sensory Quality of Cold Smoked Salmon During 5°C Storage Predicted Using Factorial Design. *Journal of Food Protection* 63 (9): 1222-1227.
- Lorei, F., J. Joffraud and F. Chevalier. 2000. Effect Of Salt and Smoke on The Microbiological Quality of Cold-Smoked Salmon During Storage at 5°C as Estimated by The Factorial Design Method. *Journal of Food Protection* 63 (4): 502-508.
- Maga, J.A. 1987. *Smoke in Food Processing*. CRC Press. Inc. Boca Raton. Florida.
- Mareta, D.T dan S.N. Awami. 2011. Pengawetan Ikan Bawal dengan Pengasapan dan Pemangangan. *Mediagro* 7 (2): 33-47.
- Mendes, R and A. Goncalves. 2008. Effect of Soluble CO₂ Stabilisation and Vacuum Packaging in THE Self Life of Farmed Sea Bream and Sea Bass Fillet. *Journal Food Science Technology* 43: 1678-1687.
- Moeljanto, R.P., D. Sumpeno, Soekirno dan W. Sosrowarjono. 1978. Usaha Peningkatan Mutu Ikan Sardine Kaleng. *Jurnal Penelitian Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan* 1: 16-33.
- Mohan, C.O., S. Remya, L.N. Murthy, C.N. Ravishankar and K.A. Kumar. 2015. Effect of Filling Medium on Cooking Time and Quality of Canned Yellowfin Tuna (*Thunnus albacares*). *Food Control* 50: 320-327.

- Murniyati, A.S. dan Sunarman. 2004. Pendinginan Pembekuan dan Pengawetan Ikan. Kanisius. Jakarta.
- Muwahidah, S.S. 2003. Pembuatan Steak Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.) Asap dengan Asap Cair Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Pertanian . Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Naufalin, R., B.S.J. Jenie, F. Kusnandar, M.Sudarwanto dan H.S. Rukmini. 2006. Pengaruh pH, NaCl dan Pemanasan Terhadap Stabilitas Antibakteri Bunga Kecombrang dan Aplikasinya pada Daging Sapi Giling. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan 17 (3): 197-203.
- Nurhikmat, A., B. Suratmo, N. Bintaro dan Suharwadji. 2011. Pengaruh Proses Pengalengan Terhadap Kualitas Gudeg Widjilan. Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Profesi Teknologi Agroindustri (APTA) PP-1: 131-136.
- Osheba, A.S. 2013. Technological Attempts for Production of Low Sodium Smoked Herring Fish (Renga). Advance Journal of Food Science and Technology 5 (6): 695-706.
- Pazzola, D.E. 1995. Tour Highllingts Production and Uses of Smoke Based Flavors. Food Technologi. 49 (1):70-74.
- Pelczar dan J. Michael. 2005. Dasar-dasar Mikrobiologi. UI Press. Jakarta.
- Perarangin, R., Sugiono, Y.N. Fawzyan dan S. Nasran. 1999. Pengembangan Produk Baru dari lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Seminar Nasional Teknologi Pangan. Jakarta.
- Pokorny, J., N. Yanishlieva and M. Gordon. 2001. Antioxidant In Food. CRC Press. New York Washington DC.
- Purnomo, E.H., P.E. Giriwono, D. Indrasti, A.S. Firlieyanti dan A.G. Kinasih. 2015. Parameter Kinetika Inaktivasi dan Isolasi *Staphylococcus auratus* pada Minuman dari Gel Cincau Hijau dan Rosela. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan 26 (1): 124-133.
- Riyadi, N.H dan R. Utami. 2009. Potensi Asap Cair Tempurung Kelapa Sebagai Alternatif Pengganti Hidrogen Peroksida (H₂O₂) dalam Pengawetan Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). Jurnal Teknologi Hasil Pertanian 2: 1 (Abstr).
- Rosalina, D. 2014. Analisis kelayakan Usaha Budidaya Ikan lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. Maspari Journal 6 (1): 20-24.
- Rovik, K.L. 2000. *Listeria monocytogenes* in The Smoked Salmon Industry. Internasional Journal of Food Mikrobiology 62: 183-190.
- Sacharow, S. 1970. Food Packaging. Westport Connechent. Westport.

- Santoso, B. 1994. *Petunjuk Praktis Budidaya Lele Dumbo dan Lele lokal*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sari, R.N., B.S.B Utomo dan B.B. Sedayu. 2007. Uji coba alat penghasil asap cair skala laboratorium dengan bahan pengasap serbuk gergaji kayu jati sabrang atau sungkai (*Peronema canescens*). *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi* 2(1): 27–34.
- Sastrohamijoyo, H. 1995. *Kayu: Kimia, Ultrastruktur dan Reaksi*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Silva, L.V.A., W. Prinyawiwatkul, J.M. King, H.K. No, J.D. Bankston and B. Ge. 2008. Effect of Preservation on Microbial Safety and Quality of Smoked Blue Catfish (*Ictarus furcatus*) Steak During Room temperature Storage. *Food Microbiologi* 25: 958-963.
- Simko, P., B. Sklarsova, P. Simon and E. Belanjova. 2006. Effect of Plastic Packges on benzo (a) pyrene Concentration in Sunflower Oil. *Czech Journal Food Science* 24 (1): 143-148.
- Soeharso. 1980. *Suatu Studi Tentang Produk Ikan Kaleng*. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.
- Sulistijowati, R. S., O. S. Djunaedi, J. Nurhajati, E. Afrianto dan Z. Udin. 2011. *Mekanisme Pengasapan Ikan*. UNPAD Press. Bandung.
- Suyanto, S. R. 2007. *Budidaya Ikan Lele*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanto, H. 2006. *Budi Daya Ikan di Pekarangan (Revisi)*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tichivangana, J. and P. Morrissey. 1982. Lipid oxidation in cooked fish muscle. *Irish Journal of Food Science and Technology* 6: 157–163
- Toledo, R.T. 2007. *Fundamental of Food Process Engineering*. Springer. New York.
- Valencia, I., D. Ansorena, and I. Astiasaran. 2006. Stability of linseed oil and antioxidants containing dry fermented sausages: A study of the lipid fraction during different storage conditions. *Journal Meat Science* 73: 269-277
- Vasiliadou, S., I. Ambrosiadis, K. Vareltzis, D. Fletouris and I. Gavriiliou. 2005. Effect of Smoking on Quality Parameters of Farmed Gilthead Sea Bream (*Sparus aurata L.*) and Sensory Attributes of The Smoked Product. *European Food Research and Technology* 2217:232-236.

- Welt, B.A., D.S. Sage and K.L. Borger. 2003. Performance Specification of Time temperature Integrator Designed to Protect Against Botulism in Refrigerator Fresh Food. *Journal of Food* 68 (1): 2-9.
- Widodo, J. 2001. Pengamatan Sanitasi dan Higiene Di Unit Pengolahan PT. Maya Muncar. Jakarta. 20: 9-17.
- Winarno, F.G, S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia. Jakarta.
- Yanar, Y., M. Celik and E. Akamca. 2006. Effect of Brine Concentration on Shelf Life of Hot Smoked Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Store at 4°C. *Food Chemistry* 97 (2):244-247.
- Yuswita, E. 2014. Optimasi Proses Termal Untuk Membunuh *Clostridium botulinum*. *Jurnal Aplikasi teknologi Pangan* 1 (3): 5-6.
- Yuwono, H.T. 2005. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam Larutan Asap Cair Terhadap Kualitas Organoleptik Filet Lele Dumbo Asap Berbumbu. *Teknologi Hasil Perikanan*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Zaitsev, V., Kizervefler, L. Lukanov, T. Makarova, L. Minder, and V. Podseralov. 1969. *Fish Curing and Processing*. Mir Publising. Moscow.