



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Ikan pindang Mojang yang dikemas secara vakum tahan lebih lama jika dibandingkan dengan yang tidak dikemas secara vakum.
2. Kemasan vakum jenis PP dengan ketebalan 0,8 mm merupakan kemasan terbaik untuk menyimpan ikan pindang Mojang
3. Jenis kemasan dapat mempengaruhi kadar air, pH, kadar protein, dan kadar lemak dari ikan pindang Mojang selama waktu penyimpanan
4. Temperatur 35°C merupakan temperatur yang paling cepat untuk menentukan kerusakan dari ikan pindang Mojang.
5. Ikan pindang Mojang yang dikemas dengan kemasan 0,3 mm memiliki umur simpan 4 hari, 0,6 mm memiliki umur simpan 12 hari, dan 0,8 mm memiliki umur simpan 12 hari

5.2. Saran

1. Perlu adanya uji lebih lanjut mengenai bakteri gram positif dan negatif untuk menentukan jenis bakteri pembusuk pada ikan pindang Mojang secara lebih spesifik.
2. Perlu adanya uji lebih lanjut untuk menentukan tingkat keasaman dari ikan pindang Mojang, selain dengan pengukuran pH.



DAFTAR PUSTAKA

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Kandungan Gizi Ikan [Report].

4 cara pengawetan makanan [Online]. - February 18, 2016. - <https://www.enjang.com/4-cara-pengawetan-makanan/>.

A. Tadrowski Phenotypicevolution can speed up biological evolution of microbes [Book]. - [s.l.] : BioRxiv, 2016.

About Us: Australian Museum [Online] // Australian Museum Web Site. - April 6, 2016. - <http://australianmuseum.net.au/rainbow-runner-elagatis-bipinnulata-quoy-gaimard-1825>.

Ana del Olmo Javier Calzada, Manuel Nuñez Effect of high-pressure-processing and modified-atmosphere-packaging on the volatile compounds and odour characteristics of sliced ready-to-eat “Iacón”, a cured-cooked pork meat product [Journal]. - Spain : Departement of Tecnologia de Alimen.

Angela Gabriella Christy, Mentang Feny and Sanger Grace Kajian Mutu Ikan Cakalang Asap dari Pengasapan Desa Girian Atas yang Dikemas Vakum dan Non Vakum Selama Penyimpanan Dingin [Journal]. - Manado : Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan, 2015. - 2 : Vol. 3.

Anggita Putri Fabryana Noor, Wardani Agustin Krisna and Harsojo Aplikasi Teknologi Iradiasi Gamma dan Penyimpanan Beku sebagai Upaya Penurunan Bakteri Patogen pada Seafood: Kajian Pustaka [Journal]. - Malang : Jurnal Pangan dan Agroindustri, 2015. - 2 : Vol. 3.

Ariyani Farida and Yennie Yusma Pengawetan Pindang Ikan Layang (*Decapterus russelli*) menggunakan Kitosan [Journal]. - [s.l.] : Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, 2008. - Vol. 3.

Aulia I.A. Uji aktivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak etanolik daun arbenan (*Duchesnea indica* (Andr.) Focke) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* multiresisten antibiotik beserta profil kromatografi lapis tipisnya [Journal]. - Surakarta : Universitas Muhammadiyah, 2008.

Ayu Endah Anugrahini SP Mengenal analisa TPC (Total Plate Count) [Report]. - Surabaya : BBPPTP Surabaya.

BADAN POM Food Safety Clearing House [Article] // Standar Nasional Indonesia. - 2013.

Badan Pusat Statistik Perikanan [Online]. - Badan Pusat Statistik. - March 2, 2016. - <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1706>.

Coles [et al.] Food Packaging Technology [Book]. - Australia : Blackwell Publishing Ltd, 2003. - 0-8493-97788-x.

Evaluation and Definition of Potentially Hazardous Foods - Chapter 3. Factors that Influence Microbial Growth [Online]. - U.S. Department of Health and Human Services. - March 3, 2016. - <http://www.fda.gov/Food/FoodScienceResearch/SafePracticesforFoodProcesses/ucm094145.htm>.

Fardiaz S. Mikrobiologi Pangan [Book]. - Jakarta : [s.n.], 1982.

Fardiaz Srikandi Mikrobiologi Pengolahan Pangan [Book]. - Bogor : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, 1992.

Fitriani Ade Pendugaan Umur Simpan Kaldu Bubuk Kerang Ara (*Anadara granosa*) dengan Metode Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) Model Arrhenius [Report]. - Indralaya : Universitas Sriwijaya, 2014.

Fletcher G. C. Advances in vacuum and modified atmosphere packaging of fish and crustaceans [Book Section]. - New Zealand : New Zealand Institute for Plant & Food Research Limited, 2012.

Food Preservation [Online] // Boundless. - 2015. - February 26, 2016. - <https://www.boundless.com/microbiology/textbooks/boundless-microbiology-textbook/industrial-microbiology-17/food-preservation-202/food-preservation-1016-7700/>.

H. Yulika Pola resistensi [Journal]. - 2009.

Hadiwiyoto S. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan [Book]. - Yogyakarta : Liberty, 1993.

Haryati Pendugaan umur simpan menggunakan metode Accelerated Shelf-Life Testing (ASLT) dengan pendekatan Arrhenius pada produk tape ketan hitam khas Mojokerto hasil sterilisasi [Journal]. - Mojokerto : Jurnal pangan dan argoindustri, 2015. - 1 : Vol. 3.

Hermansyah Muhammad [et al.] Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) Produksi Maltosa dengan Pendekatan Good Manufacturing Practice (GMP) [Journal]. - Malang : Jemis, 2013. - 1 : Vol. 1. - 2338-3925.

Heruwati Endang Sri. Pengolahan Ikan Secara Tradisional: Prospek dan Peluang Pengembangan [Journal]. - [s.l.] : Jurnal Litbang Pertanian, 2002. - 3 : Vol. 21.

Hidayat Rachmat and Handayani Upik Ikan Sunglir [Report]. - Banten : Universitas Hassanuddin, 2013.

Himawati Endah Pengaruh Penambahan Asap Cair Tempurung Kelapa Destilasi dan Redestilasi terhadap Sifat Kimia, Mikrobiologi, dan Sensoris Ikan Pindang Layang (*Decapterus spp*) selama Penyimpanan [Journal]. - Surakarta : Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, 2010.

Hurme E., Nielsen T. and Ahvenainen R. Active and Intelligent Packaging in Minimal Processing Technologies in Food Industry [Journal]. - 2002.

Irianto Hari Eko and Soesilo Indroyono Dukungan Teknologi Penyediaan Produk Perikanan [Journal]. - Bogor : Badan Riset Kelautan dan Perikanan DEPARTEMEN KELAUTAN DAN PERIKANAN, 2007.

- Jay James M.** Modern Food Microbiology [Book]. - Dordrecht : Springer Netherlands, 1992. - 9789401164801.
- Kaihatu, M.M. Dr. Thomas S.** Manajemen Pengemasan [Book]. - Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2014. - 978-979-29-5414-2.
- Khomsan Ali** Peranan Pangan dan Gizi untuk Kualitas Hidup [Book]. - Jakarta : Grasindo, 2004. - 9797320642.
- L Leistner** Food preservation by combined methods [Book Section] // Food Research International. - German : [s.n.], 1992.
- Leistner Lothar and Gorris Leon G.M.** Food preservation by hurdle technology [Book Section] // Trends in Food Science & Technology. - Germany : [s.n.], 1995.
- Mareta Dea Tio and Awami Shofia Nur** Pengawetan Ikan Bawal dengan Pengasapan dan Pemangangan [Journal]. - Yogyakarta : Mediagro, 2011. - 2 : Vol. 7.
- Martasuganda Sulaeman** Teknologi untuk pemberdayaan masyarakat pesisir: seri alat tangkap ikan [Journal]. - Jakarta : KKP - Dirjen KP3K - Direktorat Pemberdayaan Masyarakat Pesisir, 2005.
- Mayasari Evita** Pseudomonas aeruginosa; Karakteristik, Infeksi, dan Penanganan [Journal]. - 2006.
- Modified atmosphere packaging [Online] // Food Safety. - Ministry of Primary Industries. - February 27, 2016. - <http://www.mpi.govt.nz/food-safety/food-safety-for-consumers/is-it-safe-to-eat/modified-atmosphere-packaging/>.
- MP Fitri Rahmawati** Pengawetan Makanan dan Permasalahannya [Report]. - Yogyakarta : [s.n.].
- Muchtadi T.R. and Sugiyono** Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan [Book]. - Bogor : IPB, 1992.
- Naryaningsih A.** Keefektifan Bacillus cereus ATCC 11778 (Bakteri gram positif) dan Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853 (Bakteri gram negatif) sebagai bioakumulator kadmium [Journal]. - Semarang : Universitas Diponegoro, 2015.
- Neidhart F.C.** Bacterial Structures [Book]. - [s.l.] : McGraw-Hill, 2004.
- Nitisemito Alex** Manajemen Pemasaran [Book]. - Jakarta : Ghalia, 1991.
- Nugroho Pratama Agi** Proses dan Teknik Pemindangan Ikan [Online] // Alam Ikan. - March 4, 2016. - <http://www.alamikan.com/2012/10/pemindangan-ikan.html>.
- Nummer Ph. D. Brian A.** Historical Origins of Food Preservation [Online]. - National Center for Home Food Preservation, May 2002. - February 14, 2016. - http://nchfp.uga.edu/publications/nchfp/factsheets/food_pres_hist.html.
- Nur Muhammad** Pengaruh Cara Pengemasan, Jenis Bahan Pengemas, dan Lama Penyimpanan terhadap Sifat Kimia, Mikrobiologi, dan Organoleptik Sate Bandeng (Chanos chanos) [Journal]. - Lampung : Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian, 2009. - 1 : Vol. 14.

- Nurahman dan Isworo J.T.** Peran Tawas terhadap Peruraian Protein Ikan Tongkol [Journal]. - [s.l.] : Universitas Muhamadiyah Semarang, 2005. - 276-285.
- Nurminah Mimi** Penelitian Sifat Berbagai Bahan Kemasan Plastik dan Kertas serta Pengaruhnya terhadap Bahan yang Dikemas [Report]. - Medan : Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Sumatera Utara, 2002.
- Nurwijayanti, Hasdianah and Suhita Byba Melda** Rekayasa Daun Salam untuk Pengawetan Ikan dalam Upaya Menghindari Efek Penggunaan Formalin terhadap Kesehatan Tubuh [Journal]. - [s.l.] : STIKes Surya Mitra Husada Kediri.
- Otwell Steven W. [et al.]** Modified Atmospheric Processing and Packaging of Fish [Book]. - USA : Blackwell Publishing, 2006. - 978-0-8138-0768-3.
- Palupi Nurheni Sri [et al.]** Penentuan Umur Simpan dan Pengembangan Model Diseminasi Dalam Rangka Percepatan Adopsi Teknologi Mi Jagung bagi UKM [Journal]. - Bogor : Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 2010. - 1 : Vol. 5. - 2085-8418.
- Pamungkas Ratih Nila [et al.]** Pemanfaatan Lengkuas (*Lenguas Galanga L.*) sebagai Bahan Pengawet Pengganti Formalin [Journal]. - Malang : Universitas Negeri Malang, 2010.
- Pandit I Gde Suranaya** Perbaikan Cara Pengolahan Ikan Pindang [Report]. - Denpasar : Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Warmadewa.
- Panggabean G. and Nggebu Abdi Murniyanti** Pengaruh Ketebalan Kemasan Plastik dan Suhu terhadap Kesegaran Cabe Merah (*Capsicum annum L.*) Selama Penyimpanan [Journal]. - Bogor : Jurnal Agromet, 1995. - 1 dan 2 : Vol. XI.
- Pengemasan Bahan Pangan [Online]. - Unimus, 2007. - March 4, 2016. - <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/PENGEMASAN-BAHAN-PANGAN.pdf>.
- PJ O'Brien** Aldehyde sources, metabolism, molecular toxicity mechanisms, and possible effect of human health [Journal]. - Toronto : Departement of Pharmaceutical Sciences, 2005.
- Purseglove J.W. [et al.]** Spices Vol 1 [Book]. - London : Longman, 1981.
- Purwaningsih E.** Bawang Putih [Book]. - Jakarta : Ganeca, 2007.
- Rahman M.S.** Hurdle Technology in Food Preservation [Book Section] // Minimally Processed Foods. - Switzerland : Springer International Publishing Switzerland, 2015.
- RI Badan Pom** Keamanan Pangan [Journal]. - [s.l.] : Badan Pom RI, 2007. - Vol. 12. - 1693-9344.
- Rianingsih Laras, Budhiyanti Siti Ari and Ekantari Nurfitri** Pengaruh Pengolahan dengan Microwave terhadap Kandungan Asam Lemak Omega-3 Filet Ikan Kembung [Journal]. - Yogyakarta : Jurnal Perikanan, 2006. - 2 : Vol. VIII. - 0853-6384.
- Rismariani** Pendugaan Umur Simpan Abon Ikan Cakalang [Report]. - Makassar : Universitas Hasanuddin, 2015.
- Ryan K.J.** An Introduction to Infectious Diseases [Book]. - [s.l.] : McGraw-Hill, 2004.

- Saleh** Kumpulan Hasil-Hasil Penelitian Pasca Panen Perikanan [Report]. - Jakarta : Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Badan Riset Kelautan dan Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan, 2002.
- Sedani Ni Wayan, Kencana PK Diah and Wijaya I. M. Anom S.** Pengaruh Jenis dan Ketebalan Plastik terhadap Laju Perubahan Konsentrasi O₂ selama Penyimpanan Jagung Manis (*Zea mays* var. *saccharata* Sturt) [Journal]. - Bali : Fakultas Teknologi Unud.
- Sivasankar B.** Food Processing and Preservation [Book]. - [s.l.] : PHI Learning Pvt. Ltd., 2002, 2002. - 8120320867, 9788120320864.
- Suarnadwipa N. and W Hendra** Pengeringan jamur dengan dehumidifier [Journal]. - Bali : Jurnal Ilmiah Teknik Mesin CAKRAM, 2008. - 1 : Vol. 2.
- Suhelmi M.** Pengaruh kemasan polypropylene rigid kedap udara terhadap perubahan mutu sayuran segar terolah minimal selama penyimpanan [Journal]. - Bogor : Institut Pertanian Bogor, 2007.
- Sulchan Mohammad and W. Endang Nur** Keamanan Pangan Kemasan Plastik dan Styrofoam [Journal]. - 2007 : [s.n.], Semarang. - 2 : Vol. 57.
- Suryaningrum Theresia Dwi, Syamdidi and Rizky Erna Maya** Penggunaan Berbagai Garam dan Bumbu pada Pengolahan Pindang Ikan Lele Dumbo [Journal]. - Jakarta : JPB Kelautan dan Perikanan, 2012. - 1 : Vol. 8.
- Susanto Eko** Pengolahan Bandeng (*Channos channos* Forsk) Duri Lunak [Journal]. - Semarang : [s.n.], 2010.
- Syamsiah Siti and Tadjudin** Khasiat dan Manfaat Bawang Putih Raja Antibiotik Alami [Book]. - Jakarta : Agromedia Pustaka, 2003.
- Teknik Pengolahan Pangan [Online]. - January 25 , 2016. - <http://web.ipb.ac.id/~tepfeta/elearning/media/Teknik%20Pengolahan%20Pangan/bab1.php>.
- Torrieri Elena [et al.]** Effect of Modified Atmosphere and Active Packaging on The Shelf Life of Fresh Bluefin Tuna Fillets [Journal]. - [s.l.] : Journal of Food Engineering, 2011. - 3 : Vol. 105.
- Wasono Moh Subhan Edi** Pendugaan umur simpan tepung pisang goreng menggunakan metode accelerated shelf life testing dengan pendekatan Arrhenius [Journal]. - Malang : Jurnal pangan dan argoindustri, 2014. - 4 : Vol. 2.
- Wibowo Singgih.** Budidaya Bawang [Book]. - Jakarta : Penebar Swadaya, 2009. - 9789790024052
- Wibowo Singgih.** Industri Pemindangan Ikan [Book]. - Jakarta : Penebar Swadaya, 1996. - 979-489-346-3.
- Widiastuti Irawati Mei** Sanitasi dan Mutu Kesegaran Ikan Konsumsi pada Pasar Tradisional di Kotamadya Palu [Journal]. - [s.l.] : Fakultas Pertanian Universitas Tadaluko, 2007. - 1 : Vol. 14.
- Widowati** Uji aktivitas antibakteri ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap bakteri pembusuk pada ikan segar (*Pseudomonas aeruginosa*) [Book]. - [s.l.] : Pelita, 2014.

Winarsi Hery Antioksidan alami & radikal bebas [Book]. - [s.l.] : Kanisius, 2007.

Wini Chikita Aktivitas dan stabilitas antibakteri ekstrak lobak (*Raphanus sativus* L.) terhadap bakteri pembusuk ikan [Report]. - Tangerang : Universitas Pelita Harapan, 2015.

Wullandari Putri and Fithriani Diini Application of Modified Atmosphere Packaging (MAP) on Fresh Fish [Journal]. - Jakarta : Research Institute for Fisheries Post-harvest Mechanization.