

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. *Edible coating* pati tapioka yang ditambahkan dekok daun kersen sebanyak 10% v/v memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan besar zona hambat sebesar 1 mm.
2. Penambahan *edible coating* dekok daun kersen sebagai pelapis produk bakso memberikan pengaruh terhadap kadar protein, uji mikrobiologi Angka Lempeng Total (ALT) dan Angka *Staphylococcus aureus*, tetapi tidak berpengaruh terhadap parameter tekstur, kadar air, warna, serta pH.
3. Bakso dengan perlakuan *edible coating* dekok daun kersen mampu mempertahankan kualitas parameter aroma, tekstur, warna, kenampakan dan tidak adanya lendir, kadar protein, air, dan pH, serta hanya mampu menghambat pertumbuhan mikrobial pembusuk hingga hari ke-1.

B. Saran

1. Dekok daun kersen umur simpannya tidak bertahan lama, maka ekstraksi daun kersen dapat dimodifikasi dengan maserasi sehingga penyimpanan zat antimikrobia dapat dalam jangka waktu panjang dan jumlah yang cukup banyak.
2. Pengeringan bakso setelah dicelupkan pada *edible coating* sebaiknya digunakan oven yang memiliki suhu stabil dan penggunaannya steril,

sehingga akan meminimalisir perbedaan perlakuan dan meminimalkan cemaran kontaminasi baik mikrobial maupun bahan-bahan lain.

3. Kualitas edible coating dapat ditingkatkan dengan penggunaan bahan tidak hanya dengan pati yang kandungan kaya amilosa, tetapi dapat dimodifikasi dengan penambahan bahan yang kaya akan kandungan selulosa, sehingga kualitas produk pangan dapat dipertahankan kualitasnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S.A. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Universitas Terbuka Depdikbud, Jakarta.
- Adawyyah, R. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. PT. Bumi, Jakarta.
- Afrianti, M., Dwiloka, B., dan Setiani, B.E. 2013. Total bakteri, pH, dan kadar air daging ayam broiler setelah direndam dengan ekstrak daun senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) selama masa simpan. *Jurnal Pangan dan Gizi* 4(7):49-57.
- Alfonsius. 2015. Kualitas Minuman Serbuk Instan Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.) dengan Variasi Maltodekstrin. *Naskah Skripsi S1*, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Amaliyah, S.D. 2014. Pemberian Konsentrasi Asap Cair Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera*) dan Lama Penyimpanan terhadap Jumlah Total Bakteri, Kadar Protein, dan Organoleptik Ikan Gurami (*Ospronemus gourami*). *Thesis*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Angga, D. 2007. Pengaruh metode aplikasi kitosan, tanin, natrium metabisulfid dan mix pengawet terhadap umur simpan bakso daging sapi pada suhu ruang. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arief, HS. Pramono, Y.B., dan Bintoro, V.P. 2012. Pengaruh *edible coating* dengan konsentrasi berbeda terhadap kadar protein, daya ikat air, dan aktivitas air bakso sapi selama masa penyimpanan. *Animal Agriculture Journal* 1(2):100-108.
- Arbele, H.B., Forest, J.C., Hendrick, E.D., Judge, M.D., dan Merkel, R.A. 2001. *Principle of Meat Science. Fourth edition*. Kendal/ Hunt Publishing Co, USA. Halaman 137-138.
- Ariyanti, N.K., Ida, G.D., dan Sang K.S. 2012. Daya hambat ekstrak kulit daun lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* Atcc 25923 dan *Escherichia coli* Atcc 25922. *Jurnal Biologi* XVI (1):1-4.
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 1995. *Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist*. The Association of Official Analytical Chemist, Inc., Virginia.
- Aziz, I., Nurbayti, S, dan Suwandari, J. 2013. Pembuatan gliserol dengan reaksi hidrolisis minyak goreng. *Chem Prog* 6(1):19-27.

- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia. 2008. Pengujian Mikrobiologi Pangan. *Info POM* 9(2):3-4 ISSN 1829-9334.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. *SNI 01-3818-1995: Syarat Mutu Bakso*. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Balakrishnan, K.P. 2011. Tyronase inhibition and antioxidant properties of *Muntingia calabura* extracts: in vitro studies. *Intenational Journal of Pharma and Biosciences* 2(1): 294-303.
- BB-Vet Wates. 2012. *Prosedur Uji Kadar Protein*. Balai Besar Veteriner Wates, Yogyakarta.
- Binawati, D. K., dan Amilah, S. 2013. Effect of Cherry Leaf (*Muntingia calabura* L.) Bioinsecticides Extract Towards Mortality of Worm Soil (*Agrotis ipsilon*) and Armyworm (*Spodoptera exiqua*) on Plant Leek (*Allium fistolum*). *Wahana* 61(2):51-57.
- Bramasto, Y., Nurhasybi., Danu., Syamsuwida., Zanzibar, M., Pujiastuti, E., dan Mokodompit, S. 2015. *Tress of the city: Profil Tanaman Hutan untuk Perkotaan Wilayah Jawa Barat, Banten, dan DKI Jakarta*. Balai Penelitian Teknologi Pembenihan Tanaman Hutan, Bogor.
- Buckle, K.A., Edwards , R.A., Fleet, G.H., dan Wootton, M. 1987. *Ilmu Pangan*. UI Press, Jakarta.
- Cui, S.W. 2005. *Food Carbohydrates Chemistry, Physical Properties and Aplications*. CRC Press, London.
- Fitrianto, E. 2015. Pengaruh Lama Simpan terhadap Kualitas Uji Mikrobiologis Bakso Daging Kalkun. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- Gaspersz, V. 1994. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico, Bandung.
- Eskin, H.A.M., Henderson, H.M., dan Towsend R.J. 1971. *Biochemistry of Food*. Academic Press Inc, Florida.
- Haki, M. 2009. Efek ekstrak daun talok (*Muntingia calabura* L.) terhadap aktivitas enzim SGPT pada mencit yang diinduksi karbon tetraklorida. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Handayani, K. 2014. Kitosan Kulit Udang Vaname (*L.vannamei*) Sebagai *Edible Coating* pada Bakso Ikan Tuna (*Thunnus* sp.). *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Harborne, J. B. 1987. *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. ITB Press, Bandung.

- Hasanah, M., Andriani, N., dan Noprizon. 2016. Perbandingan aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura* L.,) hasil ekstraksi maserasi dan refluks. *Scientia* 6(2):84-91.
- Hattenschwiler, S., dan Vitousek, P. M. 2000. The role of polyphenols interrestrial ecosystem nutrient cycling. *Review PII Tree* 15(6): S0169-5347(00)01861.
- Hui, Y.H. 2006. *Handbook of Food Science, Technology and Engoneering Volume I*. CRC Press, New York.
- Hwa, L., Natalia S., dan Isaini, N. 2009. *Pengaruh Edible coating terhadap kecepatan penyusutan berat apel potongan*. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia. ISBN, Bandung.
- Ilah, F.M. 2015. Pengaruh penambahan ekstrak etanol daun salam (*Eugenia polyantha*) dan daun beluntas (*Pluchea indica* Less) terhadap sifat fisik, aktivitas antibakteri, dan aktivitas antioksidan pada *edible film* berbasis pati jagung. *Naskah Sripsi S1*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Iriani, E.S., Widayanti, S.M., Miskiyah, dan Juniawati. 2013. Kemasan aktif antimikrobia untuk memperpanjang umur simpan produk daging. *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian* 9(2): 95-107.
- Ismarhaini, H.P. 2015. Pengaruh penambahan kombinasi ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus* L.) dan daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap kualitas daging sapi. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Isnawati, A., Alegantina, S., Raini M., dan B, Nikmah. 2004. Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Daun *Strobilanthus crispus*. *Artikel Media Litbang Kesehatan* 16(2):20-27.
- Jaelani, A., Dharmawati, S., dan Wanda. 2014. Berbagai lama penyimpanan daging ayam broiler segar dalam kemasan plastik pada lemari es (suhu 4°C) dan pengaruhnya terhadap sifat fisik dan organoleptik. *Ziraa'ah* 39(3): 119-128.
- Jay, J.M., Loessner, M.J., dan Golden, D.A. 2005. *Modern Food Microbiology Edisi ke-7*. Springer Science Business Media Inc, USA.
- Jowitt, R., E. Felix, K. Michael, M. Brian, dan R., Michael. 1987. *Physical Properties of Foods 2*. Elsevier Applied Science, London.
- Jutono, Hartadi, S., Siti, K. S., Susanto dan Suhadi. 1980. *Mikrobiologi Umum*. UGM-Press. Yogyakarta.

- Koesmartaviani, L. R. 2015. Peningkatan kualitas dan umur simpan kentang (*Solanum tuberosum* L.) kupas dengan pemberian *edible coating* dari pektin kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.). *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Krishnaveni, M., dan Dhanalakshmi, R. 2014. Qualitative and quantitative study of phytochemicals in *Muntingia calabura* L. leaf and fruit. *World Journal Of Pharmaceutical Research* 3(6):1687-1696.
- Krochta, M.J., Baldwin dan Carriedo. 1994. *Edible Coating and Films to Improve Food Quality*. Technomic Pub. Ca. Inc., New York.
- Kurniawan, I., Sarwiyono, dan Surjowardojo, P. 2013. Pengaruh *Teat Dipping* menggunakan dekok daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap tingkat kejadian masitis. *Naskah Skripsi S1*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Lamond, E. 1997. *Laboratory Methods for Sensory Evaluation of Food*. Food Research Institute, Ottawa.
- Lestari, J.H.S. 2016. Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura*) sebagai Cairan Sanitasi Tangan dan Buah Apel Manalagi (*Malus sylvestris*). *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Maghriby, H. R., Sarwiyono, dan Surjowardojo, P. 2014. Daya Hambat Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Gram Positif *Staphylococcus aureus* dan Gram Negatif *Escherichia coli* Penyebab Penyakit Mastitis pada Sapi Perah. *Skripsi S1*, Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya. Malang
- Marjoni, M.R., Afrinaldi., Novita, A.D. 2015. Kandungan total fenol dan aktivitas antioksidan ekstrak air daun kersen (*Muntingia calabura* L.). *Jurnal Kedokteran Yarsi* 23(3):187-196.
- Maruthi, Y.A. 2009. Food Microbiology. <http://gitam.edu>. Diakses pada 17 Juli 2017.
- Meilina, H., Alam, P. C., dan Mulyati, S. 2011. Karakteristik *Edible Coating* Berbasis Sagu dengan Penambahan Vitamin C pada Paprika: Preferensi Konsumen dan Mutu Mikrobiologi. *Jurnal Hortikultura* 21(1): 68-76.
- Muliady, F., Hamzah, F., dan Yusmarini. 2016. Bakso berbasis jamur tiram putih dan ikan patin pada kondisi kemasan vakum, non vakum, serta suhu dingin dan suhu beku selama penyimpanan. *Faperta* 3(2):1-15.
- Naufalin, R., dan Astuti, S.D. 2011. *Produksi coating antimikrobia berbasis lilin alami dan komposit pati dengan senyawa antimikrobia ekstrak limbah daun tembakau untuk penanganan pascapanen buah dan sayuran*.

<https://www.researchgate.net/publication/260297221>. Diakses pada 23 September 2016.

- Nawaekasari, M. 2012. Efek Senyawa Polifenol Ekstrak Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Lactobacillus acidophilus*. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember, Jember.
- Ngajow, M., Abidjulu, J., dan Kamu, V.S. 2013. Pengaruh antibakteri ekstrak kulit batang matoa (*Pometia pinnata*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* In vitro. *Jurnal MIPA Unsrat Online* 2(2):128-132.
- Ockerman, H.W. 1978. *Source Book of Food Scientist*. The Avi Publ Co Inc Westport, Connecticut.
- Ockerman, H.W. 1983. *Chemistry of Meat Tissue*. Tenth edition. Dept. Of Animal Science. The Ohio State University dan The Ohio Agricultural Research and Development Center, Ohio.
- Oktoratribuana, D. 2015. Pengaruh Penggunaan Pati Sagu dan Aren (Alami dan HMT) terhadap Kualitas Tekstur Bakso Sapi. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Paembong, A. 2012. Mempelajari Perubahan Kandungan Polifenol Biji Kakao (*Theobroma cacao* L) dari Hasil Fermentasi yang Diberi Perlakuan Larutan Kapur. *Skripsi S1*, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Pan, X., Chen, F., Wua, T., Tang, H., Zhao, Z. 2009. The acid, bile tolerance and antimicrobial property of *Lactobacillus acidophilus* NIT. *Jurnal Food Control* 20: 598–602
- Pangesti, A.D., Rahim, A., dan Hutomo, G.S. 2014. Karakteristik fisik, mekanik, dan sensoris *edible film* dari pati talas pada berbagai konsentrasi asam palmitat. *E-Journal Agrotekbis* 2(6): 604-610.
- Pantastico, E.R.B 1993. *Fisiologi Pasca Panen, Penanganan dan Pemanfaatan Buah-buahan dan Sayur-sayuran Tropika dan Sub Tropika*. UGM-Press, Yogyakarta. Halaman 84.
- Pearson, A.M., dan Tauber, F.W. 1984. *Processed Meats*. The Avi Publishing Co. Inc. Wesport, Connecticut.
- Piston, M., Machado, I., Branco, C., Cesio, V., Heinzen, H., Ribeiro, D., Fernandes, E., Chiste, R.C., dan Freitas, M. 2015. Infusion, decoction, and hidroalcoholic extracts of leaves from artichoke leaves (*Cynara cardunulus* L., subsp. *Cardunulus*) are effective scavengers of physiologically relevant ROS and RNS. *Elsevier Food Research International* 64: 150-156.

- Pramono, Y.B. 2003. *Keamanan Pangan Rumah Tangga*. Makalah disampaikan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat pada 2 Maret 2003 di Kecamatan Tembalang, Semarang.
- Pramono, V.J., dan Santoso, R. 2014. Pengaruh ekstrak buah kersen (*Muntingia calabura*) terhadap kadar gula darah tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diinduksi Streptozotocin (STZ). *Jurnal Sains Veteriner* 32(2): 218-223.
- Prasetyo, A. D., dan Sasongko, H. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70 % Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap Bakteri *Bacillus subtilis* dan *Shigella dysenteriae* sebagai Materi Pembelajaran Biologi SMA Kelas X untuk Mencapai Kd 3.4 pada Kurikulum 2013. *Jupemasi-PBio*, 1(1):98-102.
- Prasetyo, D. 2015. Manfaat Buah Kersen. *Sejahtera: Media Pemersatu Umat* 10(1): 30.
- Prawira, M. Y. 2013. Daya Hambat Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Penyebab Penyakit Mastitis pada Sapi Perah. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.
- Purliyanto, N.A.I. 2015. Uji angka lempeng total dan identifikasi *Escherichia coli* pada jamu pahitan brotowali yang diproduksi oleh penjual jamu gendong keliling di wilayah tonggalan Klaten tengah. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Putra, W.S. 2013. *Sehat Tanpa Dokter dengan Ramuan Herbal*. Citra Medika, Yogyakarta.
- Putri, A.M.E., dan Nisa, F.C. 2015. Modifikasi pati ubi jalar putih (*Ipomea batatas* L.) menggunakan enzim amylomaltase menjadi pati *thermoreversible*: kajian pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(2):749-755.
- Rahardiyani, R. 2011. Efek Daya Hambat Kitosan sebagai Edible Coating terhadap Mutu Daging Sapi Selama Penyimpanan Suhu Dingin. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor.
- Rahayu, N. P.N., Kawuri, R., dan Suriani, N.L. 2014. Uji keberadaan *Staphylococcus aureus* pada sosis tradisional (urutan) yang beredar di pasar tradisional di Denpasar Bali. *Jurnal Simbiosis* 2(1):147-157.
- Rahim, A., Wahyudin, I, Lusyana, E., Aprilianti, E., Shofa, Z.N., Widyaningrum, N., dan Sari, N.P. 2014. Efektifitas antibakteri ekstrak etanolik daun cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi: uji pendahuluan potensi tanaman obat tradisional sebagai alternatif pengobatan infeksi saluran pernafasan. Dalam Prosiding

SNST Ke-5 Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
Halaman: 7-13

- Reeves, D.S., Philip I., William, J.D., dan Wise, R. 1978. *Quantitative methods for bacterial sensitivity testing: Laboratory methods in antimicrobial chemotherapy*. Churchill Livingstone, Edinburgh. Hal 35-37.
- Retnowati, Y., Bialangi, N., dan Posangi, N.W. 2011. Pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada media yang diekspos dengan infus daun sambiloto (*Andrographis paniculata*). *Saintek* 6(2):1-9.
- Robert. 2010. *Staphylococcus aureus Infection*. Kanisius, Yogyakarta.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Senyawa Organik Tumbuhan Tinggi*. ITB Press, Bandung. Halaman 121.
- Sari, C. I. P. 2012. Kualitas Minuman Serbuk Kersen (*Muntingia calabura* L.) dengan Variasi Konsentrasi Maltodekstrin dan Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Naskah Skripsi S1*, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sari, D.A., dan Hadiyanto. 2013. Teknologi dan metode penyimpanan makanan sebagai upaya memperpanjang *shelf life*. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 2(2): 52-60.
- Sarastuti, M. dan Yuwono, S.S. 2015. Pengaruh pengovenan dan pemanasan terhadap sifat-sifat bumbu rujak cingur instan selama penyimpanan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(2):464-475.
- Sembiring, B.S, Winarti, C., dan Baringbing, B. 2009. Identifikasi komponen kimia minyak daun salam (*Eugenia polyantha*) dari Sukabumi dan Bogor. *Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*, Bogor.
- Setyowati, W.A.E., Arani, S.R.D., Ashadi., Mulyani, B., dan Rahmawati, C.P. 2014. Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Varietas Petruk. *Seminar Nasional, Kimia dan Pendidikan Kimia VI*. Surakarta, 21 Juni 2014.
- Simanjuntak, M. R. 2008. Ekstraksi dan Fraksinasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) Serta Pengujian Efek Sediaan Krim Terhadap Penyembuhan Luka Bakar. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sinaga, V. 2015. Potensi Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Sebagai Pengawet Alami Bakso. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

- Situmorang, T.F.H. 2013. Memperpanjang Umur Simpan Bakso dengan Pelapisan Tapioka dan Pati Sagu. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Soeparno. 1998. *Ilmu dan Teknologi Daging Cetakan ke-3*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Srikandi, F. 1993. *Mikrobiologi Pangan I*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sudirman, T. A. 2014. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Salam (*Eugenia polyantha*) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Secara *In Vitro*. *Skripsi S1*, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Supardi dan Sukampto. 1999. *Mikrobiologi Dalam Pengolahan dan Keamanan Produk Pangan*. Penerbit Alumni, Bandung.
- Suppakul, P., Jutakon, K., dan Bangchokedee, Y. 2010. Efficacy of cellulose-based coating on enhancing the shelf life of fresh eggs. *Journal of Food Engineering* 98(2):207-213.
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian Organoleptik*. Handout Mata Kuliah Regulasi Pangan. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Syah, D. 2005. *Manfaat dan Bahaya Bahan Tambahan Pangan*. Himpunan Alumni Fakultas Teknologi Pangan IPB, Bogor.
- Syarief R., dan Halid, H. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Arcan, Jakarta.
- Syamsir, E., Hariyadi, P., Fardiat, D., Andarwulan, N., dan Kusnandar, F. 2011. Karakterisasi Tapioka dari Lima Varietas Ubi Kayu (*Manihot utilisima* Crantz) Asal Lampung. *Jurnal Agroteknologi* 5(1):93-105.
- Tarwotjo, I.S., Hartini, S., Soekirman, S., dan Sumartono, 1971. *Komposisi Tiga Jenis Bakso di Jakarta*. Akademi Gizi, Jakarta.
- Tensiska. Sukarminah, E., dan Natalia, D. 2003. *Ekstraksi Pewarna Alami dan Buah Arben (*Rubus idaeus* (linn.)) dan Aplikasinya pada Sistem Pangan*. Handout Teknologi Industri Pangan UNPAD, Bandung. Halaman 11.
- Texture Technology Corp. 2017. *Overview of Texture Profile Analysis*. <http://texturetechnologies.com/resources/texture-profile-analysis#select-characteristics>. Diakses 7 Juli 2017.
- Timotius, K.H. 1982. *Mikrobiologi Dasar*. Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.
- Triven, N.C., dan Veerman, M. 2001. Pengaruh penggunaan bahan pengenyal yang berbeda terhadap komposisi kimia, sifat fisik, dan organoleptik bakso daging ayam. *Agrinimal* 1(2):76-83.

- Utami, R., Kawiji., Khasanah, L.U., dan Narinda, A.H. 2015. Pengaruh oleoresin daun jeruk purut (*Citrus hystrix* DC) pada *edible coating* terhadap kualitas sosis sapi beku. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 25(2):116-124.
- Warkoyo, Rahardjo, B., Marseno, D. W., dan Karyadi, J. N. W. 2015. Kinetika Pertumbuhan Mikrobia dan Kemunduran Mutu Bakso Daging terlapisi Pati Umbi Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) yang diinkorporasi Kalium Sorbat. *Agritech*. 35(1): 61-68.
- Warsiki, E., Sunarti, T.C., dan Nurmala, L. 2013. Kemasan antimikrobia untuk memperpanjang umur simpan bakso ikan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 18(2): 125-131.
- Widyastuti, N., dan Aminudin. 2013. Pengembangan *edible coating* ekstrak daun randu dan pengaruhnya terhadap kualitas mentimun. *Biosaintifika* 5(2): 106-113.
- Wijayanti, M.N. 2016. Uji Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Buah Buni (*Antidesma bunius* L. Spreng) dengan Metode 2,2-diphenil-1-picrylhydrazyl (DPPH) dan Metode Folin Ciocalteu. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Winarni, D. 1995. Kajian Potensi Beberapa Bahan Tambahan Kue Kering. *Skripsi S1*. Jurusan Pengolahan Hasil Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarti, C., Miskiyah, dan Widaningrum. 2012. Teknologi Produksi Aplikasi Pengemas Edible Antimikroba Berbasis Pati. *Jurnal Litbang Pertanian* 31(3): 85-93.
- Yuliantari, N.W.A. 2017. Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Terhadap Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun Sirsak (*Annona nurecata* L.) Menggunakan Ultrasonik. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana, Bali.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis pH

Tabel 17. Hasil pengukuran pH Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan			
		K	E	ED	KP
0	I	6,35	6,34	6,33	6,44
	II	6,65	6,53	6,53	6,32
	III	6,35	6,37	6,32	6,72
1	I	6,47	6,35	6,3	6,37
	II	6,47	6,33	6,38	6,43
	III	6,49	6,38	6,32	6,37
2	I	6,39	6,42	6,48	6,24
	II	6,56	6,45	6,5	6,41
	III	6,18	6,07	6,2	6,23

Tabel 18. Hasil Anava Analisis PH Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	,127(a)	11	,012	,631	,785
Intersep	1469,956	1	1469,956	80349,835	,000
Hari	,052	2	,026	1,430	,259
Perlakuan	,028	3	,009	,518	,674
Hari * perlakuan	,046	6	,008	,421	,858
Galat	,439	24	,018		
Total	1470,522	36			
Koreksi Total	,566	35			

Lampiran 2. Hasil Analisis Kadar Air

Tabel 19. Hasil pengukuran Kadar Air Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan			
		K	E	ED	KP
0	I	48,79	44,43	45,57	50,27
	II	50,23	50,86	46,05	47,25
	III	47,66	50,86	49,03	46,76
1	I	50,73	49,91	46,39	48,71
	II	49,90	47,36	44,50	51,75
	III	49,59	51,90	48,86	46,21
2	I	45,76	50,93	51,65	47,25
	II	41,13	49,31	50,30	48,29
	III	44,83	50,87	47,97	47,54

Tabel 20. Hasil Anava Analisa Kadar Air Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	113,376(a)	11	10,307	2,417	,034
Intersep	84042,010	1	84042,010	19709,652	,000
masasimpan	4,670	2	2,335	,548	,585
perlakuan	21,567	3	7,189	1,686	,197
masasimpan *	87,139	6	14,523	3,406	,014
perlakuan					
Galat	102,336	24	4,264		
Total	84257,722	36			
Koreksi Total	215,712	35			

Tabel 21. Hasil Duncan Analisa Kadar Air

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Kontrol,H2	3	43,9067	
Edibledekok,H1	3	46,5833	46,5833
Edibledekok,H0	3	46,8833	46,8833
Kontrolplastik,H2	3		47,6933
Kontrolplastik,H0	3		48,0933
Edible,H0	3		48,7167
Kontrolplastik,H1	3		48,8900
Kontrol,H0	3		48,8933
Edible,H1	3		49,7233
Edibledekok,H2	3		49,9733
Kontrol,H1	3		50,0733
Edible,H2	3		50,3700
Sig.		,107	,066

Lampiran 3. Hasil Analisis Kadar Protein

Tabel 22. Hasil pengukuran Kadar Protein Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan			
		K	E	ED	KP
0	I	14,183	13,522	12,633	-
	II	14,396	13,009	12,087	-
	III	14,280	13,745	12,553	-
2	I	13,903	11,296	11,786	-
	II	13,905	11,333	11,333	-
	III	14,728	13,989	12,218	-

Keterangan: K (kontrol), E (*edible coating*), ED (*edible coating* dekok), KP (kontrol plastik).

Tabel 23. Hasil Anava Analisis Protein Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	16,988(a)	5	3,398	6,689	,003
Intersep	3065,419	1	3065,419	6035,124	,000
perlakuan	14,115	2	7,058	13,895	,001
hari	1,945	1	1,945	3,829	,074
perlakuan * hari	,927	2	,464	,913	,428
Galat	6,095	12	,508		
Total	3088,502	18			
Koreksi Total	23,083	17			

Tabel 24. Hasil Anava Analisis Protein Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
edibledekok	6	12,1017	
edible	6	12,8157	
kontrol	6		14,2325
Sig.		,108	1,000

Lampiran 4. Hasil Analisis Kekenyalan

Tabel 25. Hasil pengukuran Kekenyalan (*Springiness* = mm) Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan			
		K	E	ED	KP
0	I	7,97	7,90	7,87	6,01
	II	7,20	6,51	6,17	6,61
	III	7,84	7,33	7,72	6,51
1	I	7,46	7,82	7,03	7,01
	II	7,58	7,36	8,37	8,72
	III	8,63	8,76	8,67	8,51
2	I	8,48	9,27	8,55	8,92
	II	8,12	7,83	7,97	8,72
	III	9,69	9,01	8,96	9,52

Keterangan: K (kontrol), E (*edible coating*), ED (*edible coating* dekok), KP (kontrol plastik).

Tabel 26. Hasil Anava Analisa Kekenyalan (*Springiness*) Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	18,902(a)	11	1,718	3,501	,005
Intersep	2281,654	1	2281,654	4649,190	,000
Hari	15,700	2	7,850	15,996	,000
perlakuan	,348	3	,116	,236	,870
hari * perlakuan	2,854	6	,476	,969	,467
Galat	11,778	24	,491		
Total	2312,335	36			
Koreksi Total	30,680	35			

Tabel 27. Hasil Duncan Kekenyalan (Hari)

Hari	N	Subset		
		1	2	3
H-0	12	7,1367		
H-1	12		7,9933	
H-3	12			8,7533
Sig.		1,000	1,000	1,000

Lampiran 5. Hasil Analisis Angka Lempeng Total (ALT)

Tabel 28. Hasil jumlah ALT Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan							
		K		E		ED		KP	
0	I	10^{-3}	60	10^{-3}	57	10^{-3}	42	10^{-3}	47
		10^{-4}	31	10^{-4}	21	10^{-4}	25	10^{-4}	20
		10^{-5}	17	10^{-5}	4	10^{-5}	3	10^{-5}	9
	II	10^{-3}	58	10^{-3}	81	10^{-3}	13	10^{-3}	34
		10^{-4}	39	10^{-4}	49	10^{-4}	3	10^{-4}	8
		10^{-5}	10	10^{-5}	20	10^{-5}	0	10^{-5}	3
	III	10^{-3}	36	10^{-3}	9	10^{-3}	1	10^{-3}	4
		10^{-4}	14	10^{-4}	3	10^{-4}	0	10^{-4}	3
		10^{-5}	7	10^{-5}	1	10^{-5}	0	10^{-5}	1
1	I	10^{-3}	760	10^{-3}	560	10^{-3}	312	10^{-3}	736
		10^{-4}	288	10^{-4}	292	10^{-4}	208	10^{-4}	344
		10^{-5}	69	10^{-5}	108	10^{-5}	57	10^{-5}	240
	II	10^{-4}	348	10^{-3}	412	10^{-3}	256	10^{-4}	408
		10^{-5}	160	10^{-4}	172	10^{-4}	160	10^{-5}	288
		10^{-6}	60	10^{-5}	84	10^{-5}	51	10^{-6}	76
	III	10^{-4}	364	10^{-4}	432	10^{-4}	144	10^{-4}	384
		10^{-5}	256	10^{-5}	148	10^{-5}	33	10^{-5}	136
		10^{-6}	76	10^{-6}	39	10^{-6}	18	10^{-6}	31
2	I	10^{-3}	984	10^{-3}	720	10^{-3}	448	10^{-3}	808
		10^{-4}	328	10^{-4}	496	10^{-4}	280	10^{-4}	488
		10^{-5}	172	10^{-5}	240	10^{-5}	50	10^{-5}	148
	II	10^{-5}	600	10^{-4}	520	10^{-4}	312	10^{-4}	464
		10^{-6}	288	10^{-5}	280	10^{-5}	72	10^{-5}	204
		10^{-7}	35	10^{-6}	168	10^{-6}	18	10^{-6}	18
	III	10^{-5}	296	10^{-5}	288	10^{-5}	33	10^{-5}	248
		10^{-6}	78	10^{-6}	80	10^{-6}	21	10^{-6}	160
		10^{-7}	19	10^{-7}	31	10^{-7}	4	10^{-7}	54

Tabel 29. Hasil jumlah ALT Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Har i Ke-	Pen gula nga n	Perlakuan							
		K		E		ED		KP	
		Hasil	Log	Hasil	Log	Hasil	Log	Hasil	Log
0	I	82727	4,91	57000	4,75	42000	4,62	47000	4,67
	II	88181	4,94	11818	5,07	13000	4,11	34000	4,53
	III	36000	4,55	9000	3,95	1000	3	4000	3,6
1	I	30181000	7,47	3636300	6,56	2409000	6,38	24000000	7,30
	II	20000000	7,30	2327200	6,36	424540	5,66	33090000	7,51
	III	6900000	6,83	17000000	7,20	1609000	6,20	15181000	7,18
2	I	34000000	7,53	24000000	7,38	3000000	6,47	14800000	7,17
	II	17200000	7,23	40727000	7,60	7200000	6,85	20400000	7,30
	III	29363000 0	8,46	35945000	7,55	3300000	6,50	41621000	7,62

Tabel 30. Hasil Anava Perhitungan Angka Lempeng Total Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	65,043(a)	11	5,913	29,592	,000
Intersep	1372,826	1	1372,826	6870,332	,000
Hari	58,621	2	29,311	146,686	,000
Perlakuan	5,463	3	1,821	9,114	,000
hari * perlakuan	,959	6	,160	,800	,580
Galat	4,796	24	,200		
Total	1442,665	36			
Koreksi Total	69,839	35			

Tabel 31. Duncan ALT (Perlakuan)

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Edibledekok	9	5,5322	
Edible	9		6,2689
Kontrolplastik	9		6,3200
Kontrol	9		6,5800
Sig.		1,000	,175

Tabel 32. Duncan ALT (Hari)

Hari	N	Subset		
		1	2	3
H-0	12	4,3917		
H-1	12		6,8292	
H-2	12			7,3050
Sig.		1,000	1,000	1,000

Lampiran 6. Hasil Analisis Jumlah *Staphylococcus aureus*

Tabel 33. Hasil jumlah *Staphylococcus aureus* Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan							
		K		E		ED		KP	
0	I	10^{-1}	8	10^{-1}	6	10^{-1}	3	10^{-1}	6
		10^{-2}	5	10^{-2}	1	10^{-2}	2	10^{-2}	0
	II	10^{-1}	7	10^{-1}	9	10^{-1}	5	10^{-1}	7
		10^{-2}	0	10^{-2}	1	10^{-2}	0	10^{-2}	1
	III	10^{-1}	8	10^{-1}	5	10^{-1}	2	10^{-1}	4
		10^{-2}	1	10^{-2}	0	10^{-2}	0	10^{-2}	0
1	I	10^{-1}	372	10^{-1}	402	10^{-1}	312	10^{-1}	360
		10^{-2}	284	10^{-2}	260	10^{-2}	172	10^{-2}	200
	II	10^{-2}	134	10^{-2}	91	10^{-2}	86	10^{-2}	120
		10^{-3}	128	10^{-3}	83	10^{-3}	75	10^{-3}	101
	III	10^{-2}	312	10^{-2}	288	10^{-2}	276	10^{-2}	568
		10^{-3}	172	10^{-3}	112	10^{-3}	88	10^{-3}	88
2	I	10^{-2}	352	10^{-2}	360	10^{-2}	352	10^{-2}	344
		10^{-3}	292	10^{-3}	288	10^{-3}	256	10^{-3}	284
	II	10^{-3}	572	10^{-3}	328	10^{-3}	288	10^{-3}	324
		10^{-4}	264	10^{-4}	232	10^{-4}	70	10^{-4}	248
	III	10^{-3}	360	10^{-3}	172	10^{-3}	96	10^{-3}	320
		10^{-4}	280	10^{-4}	154	10^{-4}	63	10^{-4}	156

Tabel 34. Hasil jumlah *Staphylococcus aureus* Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan							
		K		E		ED		KP	
		Hasil	Log	Hasil	Log	Hasil	Log	Hasil	Log
0	I	80	1,90	60	1,77	30	1,4	60	1,77
	II	70	1,84	90	1,9	50	1,69	70	1,84
	III	30	1,90	50	1,69	20	1,30	40	1,60
1	I	28400	4,45	26000	4,41	17200	4,23	20000	4,30
	II	23818	4,37	15818	4,19	14636	4,16	20090	4,30
	III	172000	5,2	36363	4,56	33090	4,51	88000	4,94
2	I	292000	5,46	288000	5,45	256000	5,40	284000	5,45
	II	2640000	6,42	2320000	6,36	325450	5,51	2480000	6,39
	III	2800000	6,45	296360	5,47	144540	5,16	1560000	6,19

Keterangan: K (kontrol), E (*edible coating*), ED (*edible coating* dekok), KP (kontrol plastik).

Tabel 35. Hasil Anava Perhitungan *Staphylococcus aureus* Bakso dengan dan Tanpa Penambahan *edible coating* dekok daun kersen

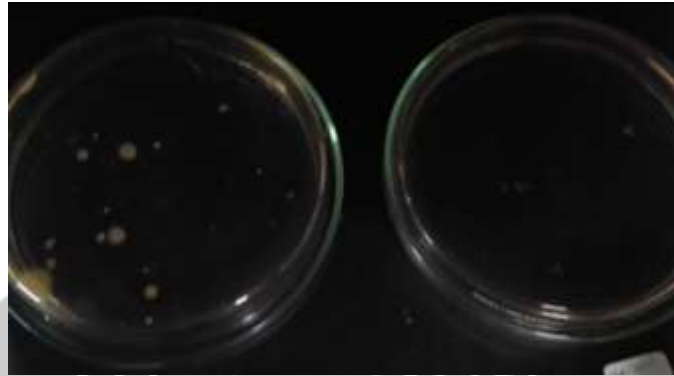
Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
Koreksi	106,012(a)	11	9,637	85,778	,000
Intersep	575,440	1	575,440	5121,726	,000
Hari	104,472	2	52,236	464,929	,000
Perlakuan	1,286	3	,429	3,816	,023
hari * perlakuan	,253	6	,042	,376	,887
Galat	2,696	24	,112		
Total	684,149	36			
Koreksi Total	108,708	35			

Tabel 36. Duncan *S.aureus* (Hari)

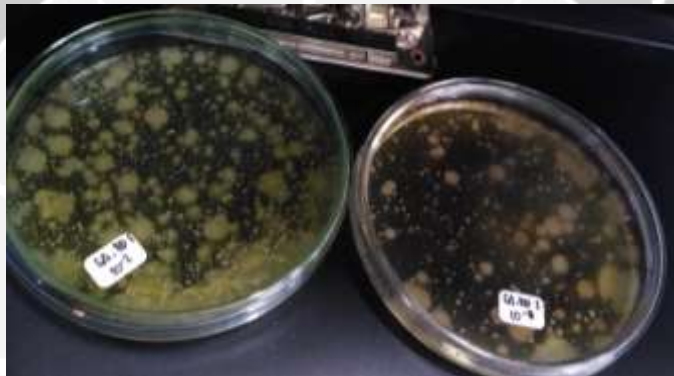
Hari	N	Subset		
		1	2	3
H-0	12	1,7167		
H-1	12		4,4683	
H-2	12			5,8092
Sig.		1,000	1,000	1,000

Tabel 37. Duncan *S.aureus* (Perlakuan)

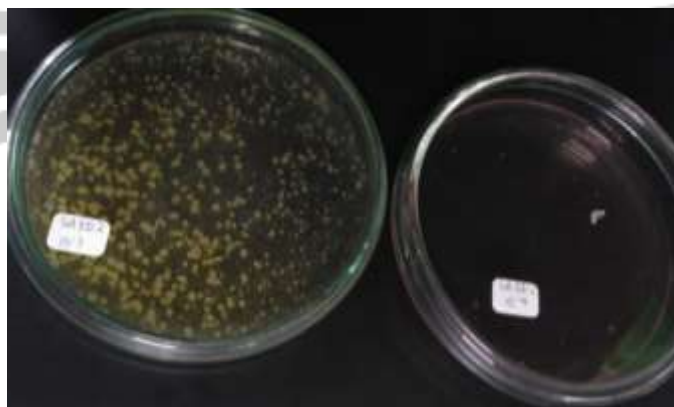
Perlakuan	N	Subset	
		1	2
edibledekok	9	3,7067	
edible	9	3,9778	3,9778
kontrolplastik	9		4,0867
kontrol	9		4,2211
Sig.		,099	,158



Gambar 19. Uji *Staphylococcus aureus* pada bakso perlakuan edible coating dekok daun kersen hari ke-0. Kiri: 10^{-1} , kanan: 10^{-2} (dokumentasi pribadi, 2017).



Gambar 20. Uji *Staphylococcus aureus* pada bakso perlakuan edible coating dekok daun kersen hari ke-1. Kiri: 10^{-2} , kanan: 10^{-3} (dokumentasi pribadi, 2017).



Gambar 21. Uji *Staphylococcus aureus* pada bakso perlakuan edible coating dekok daun kersen hari ke-2. Kiri : 10^{-3} , kanan : 10^{-4} (dokumentasi pribadi, 2017).

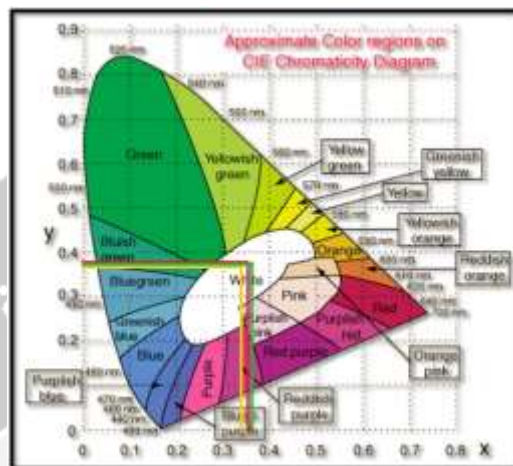
Lampiran 7. Hasil Analisis Uji warna CIE L, a, b Hunter

Tabel 38. Hasil perhitungan analisis warna Bakso dengan dan tanpa penambahan *edible coating* selama masa simpan

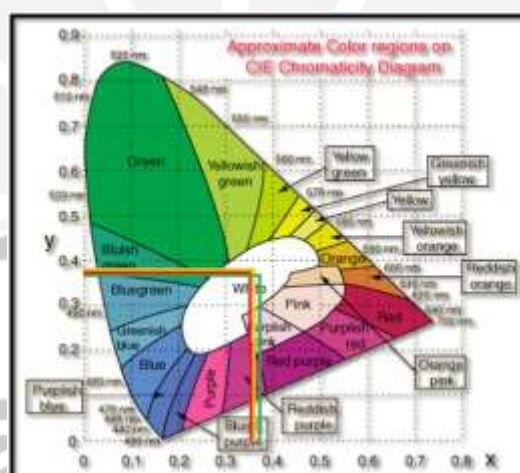
Hari Ke-	Pengulangan	Perlakuan								
		K			E		ED		KP	
0	I	L	52,9	X : 0,364 Y : 0,353	48,9	X : 0,369 Y : 0,352	49,7	X : 0,378 Y : 0,357	52,8	X : 0,352 Y : 0,342
		a	4,9		5,8		6,9		4,7	
		b	12,1		11,4		13,1		9,0	
	II	L	53,5	X : 0,358 Y : 0,345	51,9	X : 0,353 Y : 0,341	51,3	X : 0,361 Y : 0,346	48,2	X : 0,379 Y : 0,361
		a	5,3		5,0		5,8		6,1	
		b	10,3		8,9		10,4		13,2	
	III	L	52,5	X : 0,380 Y : 0,367	55,9	X : 0,373 Y : 0,364	50,6	X : 0,381 Y : 0,364	48,9	X : 0,371 Y : 0,355
		a	5,2		4,5		5,9		5,7	
		b	15,4		15,4		14,5		11,9	
1	I	L	54,0	X : 0,372 Y : 0,359	53,0	X : 0,360 Y : 0,353	52,9	X : 0,363 Y : 0,354	50,3	X : 0,384 Y : 0,365
		a	5,3		3,8		4,2		6,4	
		b	13,9		11,6		12,1		14,9	
	II	L	59,7	X : 0,353 Y : 0,346	59,9	X : 0,360 Y : 0,350	55,9	X : 0,354 Y : 0,343	52,2	X : 0,368 Y : 0,359
		a	4,3		5,1		5,3		4,4	
		b	11,2		12,6		9,9		13,1	
	III	L	56,5	X : 0,351 Y : 0,344	52,5	X : 0,378 Y : 0,364	47,6	X : 0,373 Y : 0,353	50,8	X : 0,385 Y : 0,369
		a	4,2		5,5		6,6		5,6	
		b	9,9		14,9		11,5		15,6	
2	I	L	56,2	X : 0,370 Y : 0,363	54,2	X : 0,370 Y : 0,365	53,9	X : 0,359 Y : 0,350	54,7	X : 0,366 Y : 0,355
		a	4,1		3,2		4,3		4,9	
		b	14,9		14,7		11,3		12,9	
	II	L	58,0	X : 0,345 Y : 0,340	58,1	X : 0,349 Y : 0,345	58,9	X : 0,356 Y : 0,346	54,1	X : 0,375 Y : 0,365
		a	3,5		3,3		5,4		4,7	
		b	9,0		10,3		11,3		15,2	
	III	L	52,5	X : 0,380 Y : 0,367	55,9	X : 0,377 Y : 0,368	50,6	X : 0,381 Y : 0,364	51,3	X : 0,374 Y : 0,363
		a	5,2		4,5		5,9		4,7	
		b	15,4		16,3		14,5		14,0	

Tabel 39. Hasil L, a, b Produk Bakso dengan Metode CIE L, a, b Hunter

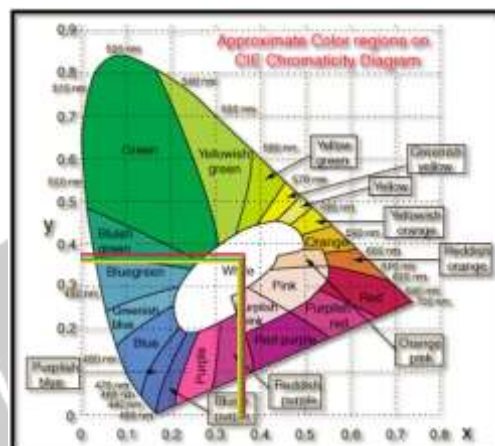
Masa Simpan	Perlakuan											
	K			E			ED			KP		
	L	a	b	L	a	b	L	a	b	L	a	b
0	52,97	5,13	12,6	52,23	5,1	11,9	50,53	6,2	12,67	49,97	5,5	11,37
1	56,73	4,6	11,67	55,13	4,8	13,03	52,13	5,37	11,17	51,1	5,47	14,53
2	55,57	4,27	13,1	56,07	3,67	13,77	54,47	5,2	12,37	53,37	4,77	14,03



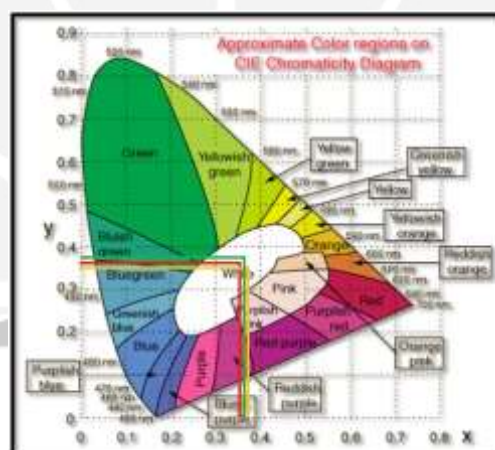
Gambar 22. Diagram CIE Hasil Analisis Warna Bakso Kontrol dengan Metode CIE L, a, b Hunter. Keterangan: Merah = H-0, Kuning = H-1, Hijau = H-2.



Gambar 23. Diagram CIE Hasil Analisis Warna Bakso Perlakuan *Edible coating* dengan Metode CIE L, a, b Hunter. Keterangan: Merah = H-0, Kuning = H-1, Hijau = H-2.



Gambar 24. Diagram CIE Hasil Analisis Warna Bakso perlakuan *Edible Coating* dekok daun kersen dengan Metode CIE L, a, b Hunter. Keterangan: Merah = H-0, Kuning = H-1, Hijau = H-2.



Gambar 25. Diagram CIE Hasil Analisis Warna Bakso perlakuan Kontrol Plastik dengan Metode CIE L, a, b Hunter. Keterangan: Merah = H-0, Kuning = H-1, Hijau = H-2.

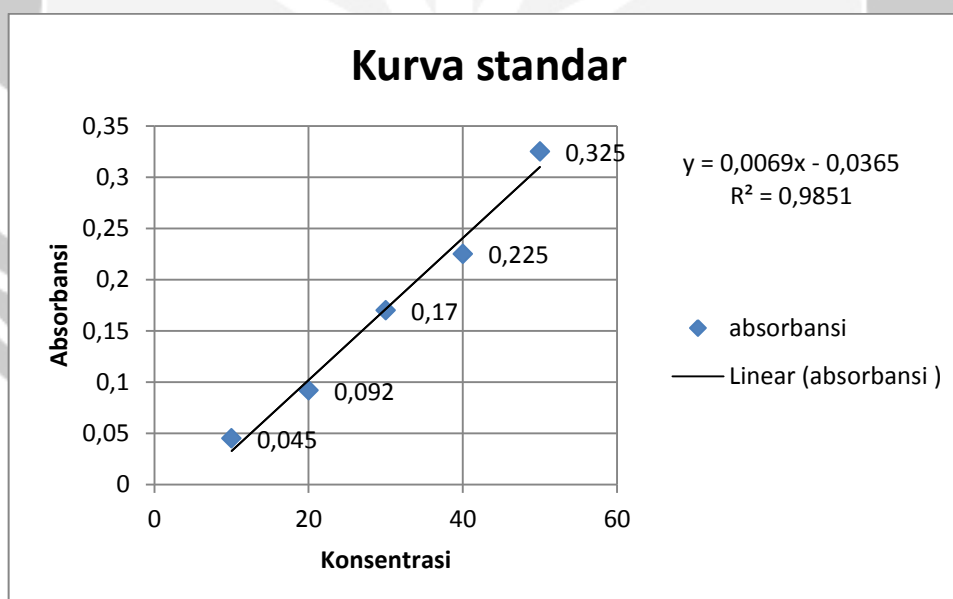
Lampiran 8. Hasil Perhitungan Total Fenolik

Tabel 40. Hasil perhitungan Total Fenolik dekok daun kersen dan *edible coating* dekok daun kersen

Pengulangan	Perlakuan	
	Dekok Daun Kersen	<i>Edible coating</i> Dekok
	Absorbansi (y)	Absorbansi (y)
I	0,263 A	0,115 A
II	0,304 A	0,107 A
III	0,286 A	0,120 A
Rata-rata	0,2843 A	0,114 A

Tabel 41. Absorbansi Larutan Standar Asam Galat

Konsentrasi	Absorbansi
10	0,045
20	0,092
30	0,17
40	0,225
50	0,325



Persamaan regresi:

$$Y = 0,0069x - 0,0365$$

Konsentrasi fenolik Dekok 60%

$$Y = 0,0069x - 0,0365$$

$$0,2843 = 0,0069x - 0,0365$$

$$x = 46,4927$$

$$\begin{aligned} \text{Kadar Total Fenol Dekok 60\%} &= X (1/10 \times 1/10) \times 1000 : \text{ml sampel} \\ &= 46,4927 (1/10 \times 1/10) \times 1000 : 0,4 \\ &= 1162,3175 = 1162,32 \text{ ppm} \\ &= 1,16232 \text{ mg/ml} \\ &= 1162,32 \text{ mgGAE/L} \end{aligned}$$

Konsentrasi fenolik *Edible coating* Dekok 60%

$$Y = 0,0069x - 0,0365$$

$$0,114 = 0,0069x - 0,0365$$

$$X = 21,8115$$

$$\begin{aligned} \text{Kadar Total Fenol } \textit{Edible coating} \text{ Dekok 60\%} &= X (1/10 \times 1/10) \times 1000 : \text{ml sampel} \\ &= 21,8115 (1/10 \times 1/10) \times 1000 : 0,4 \\ &= 545,2875 = 545,29 \text{ ppm} \\ &= 0,54529 \text{ mg/ml} \\ &= 545,29 \text{ mgGAE/L} \end{aligned}$$