

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan dekok daun binahong dengan konsentrasi 20, 40, dan 60% sebagai perendam tahu putih berpengaruh pada jumlah Angka Lempeng Total (ALT), kadar air, kadar protein, dan warna tahu putih. Dekok daun binahong dapat mempertahankan kualitas tahu hingga hari ke-6 masa simpan. Perendaman tahu putih dalam dekok daun binahong juga memberikan kualitas organoleptik yang lebih baik apabila dibandingkan dengan kontrol.
2. Konsentrasi dekok daun binahong yang tepat untuk mendapatkan kualitas tahu putih terbaik selama masa simpan adalah konsentrasi 60%
3. Konsentrasi dekok daun binahong yang tepat untuk memperpanjang masa simpan tahu putih adalah konsentrasi 60%.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis untuk kemajuan penelitian ini adalah :

1. Perlu dilakukan pengujian kemampuan dekok daun binahong terhadap pertumbuhan kapang dan khamir.
2. Penambahan uji lipid untuk mengetahui pengaruh pemberian dekok daun binahong terhadap bau/aroma tahu putih.



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S. A. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Karunika, Jakarta.
- Alim, L. B. 2016. Aplikasi *Edible Coating* dari Pati Tapioka dan Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) pada Bakso. *Naskah Skripsi S1. Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta*. Halaman 53-55.
- Andriani, A. 2011. Skrining Fitokimia dan Uji Penghambatan Aktivitas α -Glukosidase pada Ekstrak Etanol dari beberapa Tanaman yang Digunakan sebagai Obat Antidiabetes. *Skripsi S1. Fakultas MIPA, Universitas Indonesia, Jakarta*. Halaman 1-75.
- Amin, H., Wahyuni, S., dan Ifitriani, I. 2016. Analisis Kandungan Bahan Pengawet Formalin pada Tahu yang Diperdagangkan di Pasar Tradisional Kota Kendari (Pasar Pajang, Pasar Anduonohu, Pasar Basah, dan Pasar Baruga). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 1(2):129.
- Ansel, H. C. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. UI Press, Jakarta.
- Arpah, M., Apriani, R. N., dan Setyadjit. 2011. Karakterisasi Empat Jenis Umbi Talas Varian Mentega, Hijau, Semir dan Beneng serta Tepung yang Dihasilkan dari Keempat Varian Umbi Talas. *Jurnal Ilmiah dan Penelitian Ilmu Pangan* 1(1):1-5.
- Aryana, W. F. dan Kurniawan, B. 2015. Binahong (*Casia alata* L.) as Inhibitor of *Escherichia coli* Growth. *Journal Majority* 4:100-103.
- 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.
- Badan POM RI. 2008. *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis. perpustakaan.pom.go.id. 20 September 2016.
- Badan Standardisasi Nasional. 1992. *SNI 01-2897-1992 (SNI Cara Uji Cemaran Mikrobial)*. <http://sisni.bsn.go.id>. 23 Agustus 2016.
- Badan Standardisasi Nasional. 1998. *SNI 01-3142-1998 (SNI Tahu)*. <http://sisni.bsn.go.id>. 23 Agustus 2016.
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. *Penentuan Staphylococcus aureus pada Produk Perikanan (SNI 2332-9-1995)*. Dewan Standardisasi Nasional, Jakarta.

- Bambang, A. G., Fatimawali, Kojong, N. S. 2014. Analisis Cemaran Bakteri *Coliform* dan Identifikasi *Escherichia coli* pada Air Isi Ulang dari Depot Di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi* 3(3):325-334.
- 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.
- Bintari, S. H. dan Rahmawati, F. 2014. Studi Aktivitas Antibakteri Sari Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Terhadap Pertumbuhan *Bacillus cereus* dan *Salmonella enteritidis*. *Unnes Journal of Life Science* 3(2):107-108.
- Buckle, K. A. 1985. *Ilmu Pangan*. UI Press, Jakarta.
- Das, D. 1978. *Biochemistry*. Bimal Kumar Dhur, Kolkata.
- deMan, J. M. 1999. *Principles of Food Chemistry Laboratory*. 3th Edition. Aspen Publishers, Gaithersburg.
- Downey, P. O., Turnbull, I., Lawson, B. E., dan Smith, G. V. 2007. The Biology of Australian Weeds 46. *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis. *Plant Protection Quarterly* 22(1): 2.
- Duengo, S., Salimi, Y. K., dan Friska, M. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Binahong Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal MIPA Universitas Gorontalo* 2-10.
- Falah, I. I., Narsito, Noegrohati, S., dan Sumarno. 2002. Estimasi Kadar Protein dalam Bahan Pangan Melalui Analisis Nitrogen Total dan Analisis Asam Amino. *Majalah Farmasi Indonesia* 13(1):34-35.
- Fardiaz, S. 1992. *Mikrobiologi Pangan 1*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. Halaman 74-86, 105, 107, dan 163.
- Fardiaz, S. 1993. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Fidrianny, I., Sukandar E. Y., dan Garmana, A. N. 2012. Activity of Several Plant Extracts Against Drug-Sensitive and Drug-Resistant Microbes. *Procedia Chemistry* 13:164-169.
- Fidrianny, I., Sukandar, E. Y., dan Salasanti, C. D. 2014. Acute and Sub Chronic Toxicity Study of Ethanol Extract of *Anredera cordifolia* (Ten.) V. Steenis Leaves. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 6(5): 348-351.
- Gasperz, V. 1994. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico, Bandung.

- Ginting, C., Ginting, S., dan Suhaidi, I. 2014. Pengaruh Jumlah Bubuk Kunyit Terhadap Mutu Tahu Segar selama Penyimpanan pada Suhu Ruang. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian* 2(4):52-59.
- Guyton, A. C. dan John, E. H. 1997. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 9. EGC, Jakarta. Halaman 281-296.
- Haki, M. 2009. Efek Ekstrak Daun Talok (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Aktivitas Enzim SGPT pada Mencit yang Diinduksi Karbon Tetraklorida. *Skripsi S1*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Harbone, J. B. 1973. *Phytochemical Methods*. Chapman and Hall Publications, London. Halaman 49-188.
- Harti, A. S., Nurhidayati, A., dan Handayani, D. 2013. Potensi *chito-oligosaccharide* (COS) sebagai Prebiotik dan Pengawet Alami dalam Pembuatan Tahu Sinbiotik. *Prosiding SNST ke-4*. Jurnal Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim, Semarang. Halaman 5.
- Haurowitz, F. 2014. *Hydration of Proteins*. <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/479680/protein/72534/Hydration-of-proteins>. 26 April 2017.
- Hudaya, T., Prasetyo, S., Kristijarti, A. P. 2013. Ekstraksi, Isolasi, dan Uji Keaktifan Senyawa Aktif Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) sebagai Pengawet Makanan Alami. *Laporan Penelitian*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
- Inayatullah, S. 2012. Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Halaman 1-6.
- Irene. 2013. Efek Nefroprotektif Jangka Pendek Dekok Biji *Parsea americana* Mill. Terhadap Kadar Kreatinin dan Gambaran Histologi Ginjal pada Tikus Terinduksi Karbon Tetraklorida. *Skripsi S1*. Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Jiang, J. Hu, L., Wang, J., Zhang, J., Huang, S., dan Du, M. 2014. Isolation of Total Saponins from *Sapindus mukorossi* Gaerth. *Journal of Forestry* 4(1):24-27.
- Kartika, G. R. K., Andayani, S., dan Soelistyowati. 2016. Potensi Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) sebagai Penghambat Bakteri *Vibrio harveyi*. *Journal of Marine and Aquatic Sciences* 2(2):49-53.

- Kasogi, I., Sarwiyono, dan Surjowardojo, P. 2014. Ekstrak Metanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) sebagai Antimikrobia Alami Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* pada Sapi Perah di Daerah Ngantang, Malang. *Skripsi S1*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang. Halaman 3-5.
- Kismanto, J., Wahuningsih, N., Mulyadi, Alfiyanto, M. A., Purwa, M., dan Fitriyah, N. 2013. Obat Herbal Antibakteri Ala Tanaman Binahong. *Jurnal KesMaDasKa* 116-121.
- Kress-Rogers, E. dan Brimelow, C. J. B. 2001. *Instrumentation and Sensors for Food Industry*. Woodhead Publishing Limited, Cambridge.
- Kusnadi, D. C., Bintoro, V. P., dan Al-Baari, A. N. 2012. Daya Ikat Air, Tingkat Kekenyalan, dan Kadar Protein pada Bakso Kombinasi Daging Sapi dan Daging Kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 1(2): 28-31.
- Larasari, L., Qowiyyah, A., dan Sukandar, E. Y. 2011. Effect of Methanol Extract Hearhleaf *Madeiravine* (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Leaves on Blood Sugar in Diabetes Mellitus Model Mice. *Jurnal Medika Planta* 1(4):1.
- Lestari T, Fidrianny, I., Sukandar, E. Y., Adnyana, I. K., dan Sutrisno, E. 2014. Kajian Aktivitas Penyembuhan Luka dan Antibakteri Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis, Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) serta Kombinasinya Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* dari Pasien Luka Kaki Diabetes. *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*. 16(2):78-79.
- Lestari, J. H. S. 2016. Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura* sebagai Cairan Sanitasi Tangan dan Buah Apel Manalagi (*Malus sylvestris*). *Naskah Skripsi*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta. Halaman 2-3.
- Madigan, M. T. J. M., Martinko, D. A., Stahl, dan Clark, D.P. 2012. *Brock Biology of Microorganisms* 13th Ed. Pearson Pub, USA.
- Mahmudah, I. 2008. Peningkatan Umur Simpan Tahu Menggunakan Bubuk Kunyit serta Analisa Usaha (Kajian: Lama Perendaman dan Konsentrasi Bubuk Kunyit). *Naskah Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Mailia, R., Yudhistira, B., Pranoto, Y., dan Rochdyanto, S. 2012. Ketahanan Panas Cemar *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, dan Bakteri Pembentukan Spora yang Diisolasi dari Proses Pembuatan Tahu di Sudagaran Yogyakarta. *Agritech* 35(3):300-306.

- Marhaeniyanto, E. dan Susanti, S. 2014. Kadar Saponin Daun Tanaman yang Berpotensi Menekan Gas Metana Secara In-Vitro. *Buana Sains* 14(1):29-38.
- Maruthi, Y. A. 2009. *Food Microbiology*. www.gitam.edu. 17 Maret 2017.
- Mir, M. A., Sawhney, S. S., dan Jassal, M. M. S. 2013. Qualitative and Quantitative Analysis of Phytochemicals of *Taraxacum officinale*. *Woodpecker. Journal of Pharmacy and Pharmacology* 2(1):1-5.
- National Center of Biotechnology Information. *Anredera cordifolia*. www.ncbi.nlm.nih.gov. 15 Maret 2017.
- Naufalin, R., Rukmini, H. S., dan Erminawati. 2010. *Potensi Bunga Kecombrang Sebagai Pengawet Alami pada Tahu dan Ikan*. http://www.researchgate.net/profile/Rifda_Naufalin/publication/260335791_POTENSI_BUNGA_KECOMBRANG_SEBAGAI_PENGAWET_ALAMI_PADA_TAHU_DAN_IKAN/links/0c960532061e117a34000000.pdf. 26 April 2017.
- No, H. K., Park, N. Y., Lee, S. H. Hwang, H. J. , dan Meyers , S. P. 2006. Antibacterial Activities of Chitosans and Chitosans Oligomers with Different Molecular Weights on Spollage Bacteria Isolated from Tofu. *Journal of Food Science* 67(4): 1511-1514.
- Oliveira, P. W., Bott, R. F., dan Souza, C. R. F. 2007. Optimization of the Extraction of Flavanoids Compounds from Herbal Material using Experimental Design and Multi-response Analysis. *Latin American Journal of Pharmacy* 26(5):682-690.
- Pelczar, M. J. dan Chan, E. C. S. 1988. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. UI Press, Jakarta.
- Prabowo, B. R. dan Miladiyah, I. 2012. Ethanolic Extract of *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis Leaves Improved Wound Healing in Guinea Pigs. *Journal of Universa Medicina* 31(1): 4-6.
- Purwati, D. M. dan Virgianti, D. P. 2015. Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus pyogenes* Secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada* 13(1):24-27.
- Raharja, S., Hubeis, M., dan Nurhayati, N. 2012. Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Industri Kecil Tahu di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. *Jurnal IPB* 7(2): 111.

- Rahmawati, F. 2013. *Teknologi Proses Pengolahan Tahu dan Pemanfaatan Limbahnya*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. Halaman 2-3.
- Rahmi, Y., Darmawi, Abrar, M., Jamin, F., Fakhurrazi, dan Fahrimal, Y. 2015. Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* pada Preputium dan Vagina Kuda (*Equus caballus*). *Jurnal Medika Veterinaria* 9(2): 154-156.
- Rajesh, M. 2008. Uji Fisik dan Evaluasi Sensoris Menggunakan Tiga Jenis Skala Berbeda pada Produk *Brownies* selama Penyimpanan. *Naskah Skripsi*. Fakultas Teknik Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.
- Redha, A. 2010. Flavanoid: Struktur, Sifat Antioksidatif dan Peranannya dalam Sintesis Sistem Biologis. *Jurnal Belian* 9(2):196-202.
- Retnowati, Y., Bialangi, N., dan Posangi, N. W. 2011. Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* pada Media yang Diekspos dengan Infus Daun Sambiloto. *Saintek* 6(2):1-9.
- Riyanto, S., Pramono, S., dan Diniatik. 2015. Penentuan Kadar Flavanoid Total Fraksi Etil Asetat dan Fraksi Kloroform Hasil Hidrolisis Ekstrak Etanolik Daun Kepel (*Stelechocarpus burahol* (BL) Hook f. dan Th.) dengan Metode Spektrofotometri Menggunakan Rutin sebagai Pembanding. *Jurnal Ilmiah Farmasi* 3(1):54-60.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Senyawa Organik Tumbuhan Tinggi*. ITB Press, Bandung.
- Salosa, Y. Y. 2013. Uji Kadar Formalin, Kadar Garam, dan Total Bakteri Ikan Asin Tenggiri Asal Kabupaten Sarmi Provinsi Papua. *Jurnal Departemen Perikanan Universitas Negeri Papua* 2(1):10-13.
- Santoso. 2005. *Teknologi Pengolahan Kedelai (Teori dan Praktek)*. Universitas Widyagama, Malang.
- Saputra, S. J. 2006. Pemilihan Bahan Pengawet yang Sesuai pada Produk Tahu Putih. *Naskah Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sembiring, N.V.N. 2009. Pengaruh Kadar Air dari Bubuk Teh Hasil Fermentasi terhadap Kapasitas Produksi pada Stasiun Pengerinan di Pabrik Teh PTPN IV Unit Kebun Bah Butong. *Karya Ilmiah*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Setyowati, W. A. E., Ariani, 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. *SN-KPK* 6:271-280.
- Sherrington, K. B. dan Gaman, P. M. 1994. *Ilmu Pangan-Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi, dan Mikrobiologi*. Edisi Kedua. UGM Press, Yogyakarta. Halaman 100-143, 154, dan 254.
- Simanjuntak, M. R. 2008. Ekstraksi dan Fraksinasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) serta Pengujian Efek Sediaan Krim Terhadap Penyembuhan Luka Bakar. *Skripsi S1*. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Stanley. 2004. *Cellular Respiration*. <http://chsweb.lrl.k12.nj.us/mstanley/outlines/>. 10 Februari 2017.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Sudiarto, F. 2008. *Mikrobiologi Pangan: Penuntun Praktikum*. Fatemata IPB, Bogor.
- 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.
- Suhaidi, I., Ginting, S., dan Ginting, C. 2014. Pengaruh Jumlah Bubuk Kunyit Terhadap Mutu Segar selama Penyimpanan pada Suhu Ruang. *Jurnal Rekasaya Pangan dan Pertanian* 2(4):52.
- Susanti, I., Darmadji, P., dan Supriyanto. 2014. Studi Pembuatan Teh Daun Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagai Minuman Penyegar. *Agritech* 34(4):422-429.
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian Organoleptik*. Handout Mata Kuliah Regulasi Pangan. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Suyanto, A. dan Nurhidajah. 2012. Kadar Kalsium dan Sifat Organoleptik Tahu Susu dengan Variasi Jenis Bahan Penggumpal. *Jurnal Pangan dan Gizi* 3(5): 39.
- Timotius, K. H. 1982. *Mikrobiologi Dasar*. Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga. Halaman 27-29.
- Ulfah, M. 2012. Identifikasi Senyawa Saponin Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl) dalam Fraksi Air dan Fraksi Etil Asetat

secara Kromatografi Lapis Tipis. *Naskah D-3*. Sekolah Farmasi “Yayasan Pharmasi”, Semarang. Halaman 1-5.

- Ulya, M. 2012. Identifikasi Persyaratan Pelanggan Terhadap Produk Tahu . *Agrointek* 6(2):72-74.
- Utami, C. P., Fitrianingrum, S. A., dan Haryani, K. 2012. Pemanfaatan Iles-Iles (*Armorphopallus oncophylus*) sebagai Bahan Pengenyal pada Pembuatan Tahu. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri* 1(1): 79-85.
- Widaningrum, I. 2015. Teknologi Pembuatan Tahu yang Ramah Lingkungan (Bebas Limbah). *Jurnal Dedikasi* 12:14-21.
- Widyaningsih, T. D. dan Firiyaningtyas, S. I. 2015. Pengaruh Penggunaan Lesitin dan CMC Terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik Margarin Sari Apel Manalagi (*Malus sylfertris* Mill) Tersuplementasi Minyak Kacang Tanah. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(1): 226-236.
- Wijaya, D. P., Paendong, J. E., dan Abidjulu, J. 2014. Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan (*Phrynum capitalum*) dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Jurnal MIPA UNSRAT Online* 3(1):11-15.
- Yacout, H. 2016. Anti-Nutritional Factors and Its Roles in Animal Nutrition. *Journal of Dairy, Veterinary, and Animal Research* 4(1):1-3.
- Yadav, R. N. S., dan Agarwala, M. 2011. Phytochemical Analysis of Some Medicinal Plants. *Journal of Phytology* 3(12):10-14.
- Yanti, H., Hidayati, dan Elfawati. 2008. Kualitas Daging Sapi dengan Kemasan Plastik PE (*Polyethlyene*) dan Plastik PP (*Polypropylen*) di Pasar Arengka Kota Pekanbaru. *Jurnal Peternakan* 5(1): 22-27.
- Yosephine, F., Prima, A., dan Prasetyo, S. 2011. Pengaruh Rasio Biji Teh/Pelurut Air dan Temperatur pada Ekstraksi Saponin Biji Teh secara *Batch*. *Jurnal Teknik Kimia Unpar* 11-18.
- Yuwono, S. S. dan Midayanto, D. N. 2014. Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu untuk Direkomendasikan sebagai Syarat Tambahan dalam Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 2(4): 259-267.
- Zhang, Z., Lei, Z., Yang, Y., Li, K., Zhu, D., dan Li, S. 2013. Soybean Curd Residue: Composition, Utilization, and Related Limiting Factors. *ISRN Industrial Engineering* 2013(2013):1-8.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Mikrobiologi, Kimia, dan Fisika yang dilakukan

Tabel 13. Hasil Uji Zona Hambat

Konsentrasi	Peng-ulangan	d ₁ (cm)	d ₂ (cm)	Rata-Rata Diameter Hambat (cm)	Luas Zona Hambat (cm ²)
Kontrol	1	0	0	0	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
20%	1	0,55	0,5	0,53	0,06
	2	0,6	0,5	0,55	0,05
	3	0,55	0,5	0,53	0,06
40%	1	0,7	0,6	0,65	0,05
	2	0,65	0,6	0,63	0,03
	3	0,7	0,6	0,65	0,05
60%	1	0,8	0,7	0,75	0,16
	2	0,8	0,7	0,75	0,16
	3	0,9	0,8	0,85	0,28

Tabel 14. Hasil Uji ALT Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Binahong

Hari ke-	Pengulangan	Konsentrasi			
		Kontrol	20%	40%	60%
0	1	5,53	5,47	5,70	5,34
	2	5,49	5,13	4,76	4,38
	3	5,42	5,26	5,34	4,48
2	1	5,61	5,44	5,26	5,49
	2	5,73	5,57	5,61	5,55
	3	5,45	5,72	5,67	5,51
4	1	5,44	5,61	5,68	5,37
	2	5,45	5,37	5,48	5,41
	3	5,79	5,72	5,36	5,41
6	1	5,86	5,47	5,66	5,52
	2	5,84	5,42	5,50	5,54
	3	6,66	5,78	5,50	6,48

Tabel 15. Hasil Uji Perubahan Jumlah Koloni Bakteri *Staphylococcus aureus* Tahu dengan dan Tanpa Perendaman selama Masa Simpan (log CFU/g)



Tabel 16. Hasil Uji Kadar Air Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong selama Masa Simpan (%)

	4	75.87	87.81	71.55	88.18
	3	77.68	80.81	79.04	82.90

Tabel 17. Hasil Uji Kadar Protein Tahu dengan atau Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong selama Masa Simpan (%)

Hari ke-	Pengulangan	Konsentrasi			
		Kontrol	20%	40%	60%
0	1	13,49	12,20	11,20	11,63
	2	13,42	12,01	10,76	12,70
	3	13,31	11,33	11,10	12,80
4	1	11,00	12,10	11,27	11,62
	2	9,90	12,10	10,61	11,89
	3	11,41	9,76	11,37	11,81

Tabel 18. Hasil Uji pH Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong selama Masa Simpan

Hari ke-	Pengulangan	Konsentrasi			
		Kontrol	20%	40%	60%
0	1	5.3	5.1	5.1	5
	2	5.1	5.1	5	4.8
	3	5	5	5	4.8
2	1	5.17	5.4	5.5	5.1
	2	5.08	5.7	5.8	5.2
	3	5.6	5.9	6.3	6.9
4	1	7.4	6.9	6.8	7.1
	2	7.3	7.1	6.8	7.1
	3	6.7	6.7	7.8	7.3
6	1	7.2	8	7.6	7.7
	2	7.2	8.1	7.7	7.8
	3	7.5	7.1	7.4	7.3

Tabel 19. Hasil Uji Tekstur Tahu dengan atau Tanpa Perlakuan selama Masa Simpan (N/mm²)

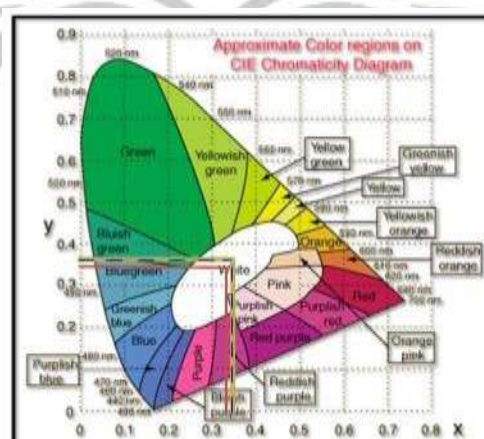
Hari Ke-	Pengulangan	<i>Hardness</i> (N/mm ²)
		

Tabel 20. Hasil Uji Warna dengan *Color Reader*

Hari ke-	Pengulangan	Konsentrasi
		

Lanjutan Tabel 20. Hasil Uji Warna dengan *Color Reader*

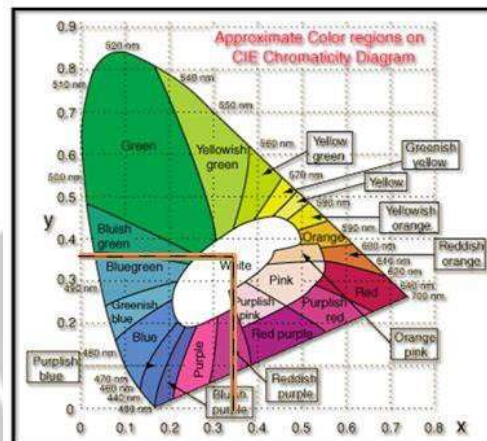
4	1	L= 85.4 a= 3.1 b= 14.9	L= 83.6 a= 1.8 b= 16.7	L= 83.8 a= 2.6 b= 16.7	L= 81.0 a= 2.6 b= 14.3
	2	L= 82.9 a= 2.2 b= 16.0	L= 83.4 a= 2.0 b= 15.3	L= 82.4 a= 2.8 b= 15.7	L= 81.3 a= 2.2 b= 14.5
	3	L= 83.4 a= 2.1 b= 14.3	L= 82.4 a= 2.3 b= 15.3	L= 81.3 a= 2.2 b= 16.5	L= 81.4 a= 2.7 b= 17.0
6	1	L= 83.3 a= 2.6 b= 15.0	L= 80.1 a= 1.5 b= 15.2	L= 82.2 a= 1.5 b= 16.2	L= 81.5 a= 3.1 b= 17.9
	2	L= 83.5 a= 1.8 b= 14.7	L= 80.2 a= 1.6 b= 14.8	L= 81.9 a= 2.4 b= 15.8	L= 79.8 a= 3.3 b= 17.9
	3	L= 83.5 a= 2.5 b= 14.2	L= 80.8 a= 1.6 b= 13.2	L= 79.9 a= 1.9 b= 12.3	L= 77.4 a= 1.4 b= 12.3



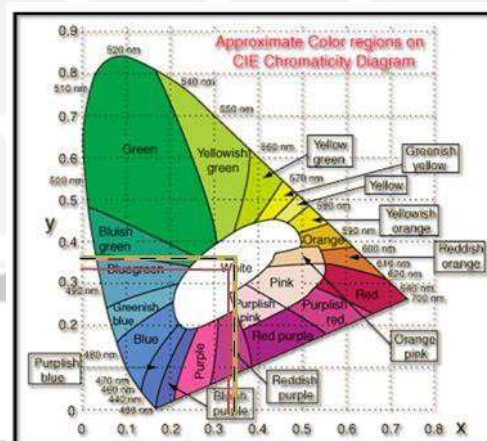
Gambar 26. Diagram Warna Tahu Kontrol selama Masa Simpan

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)

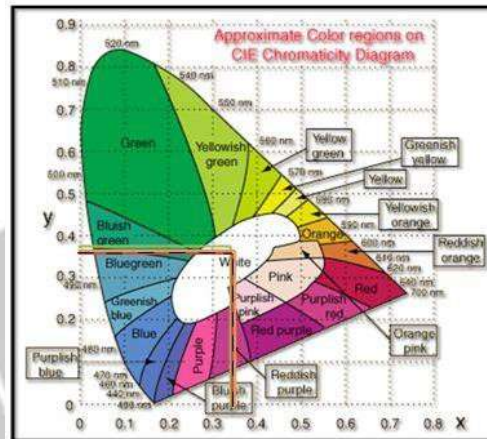
Keterangan: Merah= H-0, Oranye= H-2, Hitam= H-4, dan Hijau= H-6



Gambar 27. Diagram Warna Tahu dengan Perendaman Dekok Daun Binahong 20% selama Masa Simpan (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)
Keterangan: Merah= H-0, Oranye= H-2, Hitam= H-4, dan Hijau= H-6



Gambar 28. Diagram Warna Tahu dengan Perendaman Dekok Daun Binahong 40% selama Masa Simpan (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)
Keterangan: Merah= H-0, Oranye= H-2, Hitam= H-4, dan Hijau= H-6



Gambar 29. Diagram Warna Tahu dengan Perendaman Dekok Daun Binahong 60% selama Masa Simpan (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)
Keterangan: Merah= H-0, Oranye= H-2, Hitam= H-4, dan Hijau= H-6

Lampiran 2. Hasil SPSS Uji Mikrobiologi, Kimia, Fisik, dan Organoleptik

Tabel 21. Anava Uji Zona Hambat

Sumber Keragaman	JK	Db	Kt	F. Hitung	Sig.
Between Groups	.070	3	.023	16.159	.001
Within Groups	.012	8	.001		
Total	.082	11			

Tabel 22. DMRT Uji Zona Hambat

Konsentrasi	N	Tingkat Kepercayaan = 95%	
		A	B
Kontrol	3	.0000	
40%	3	.0433	
20%	3	.0567	
60%	3		.2033
Sig.		.119	1.000

Tabel 23. Anava ALT Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	5.983	3	1.994	3.456	.028
Konsentrasi	2.991	3	.997	1.728	.181
MasaSimpan * Konsentrasi	7.478	9	.831	1.440	.213
Galat	18.465	32	.577		
Total	1441.625	48			
Koreksi Total	34.916	47			

Tabel 24. DMRT (Masa Simpan) ALT Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Masa Simpan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%		
		A	B	C
Hari Ke-0	12	5.1917		
Hari Ke-4	12		5.5075	
Hari Ke-2	12		5.5508	5.5508
Hari Ke-6	12			5.7692
Sig.		1.000	.711	.069

Tabel 25. Anava Uji Koloni *Staphylococcus aureus* pada Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Sumber Keragaman	JK	Db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	48.708	3	16.236	11.599	.000
Konsentrasi	3.767	3	1.256	.897	.453
MasaSimpan *	4.954	9	.550	.393	.929
Galat	44.795	32	1.400		
Total	187.424	48			
Koreksi Total	102.224	47			

Tabel 26. DMRT (Masa Simpan) Uji Koloni *Staphylococcus aureus* pada Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Masa Simpan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%	
		A	B
Hari Ke-2	12	.2142	
Hari Ke-4	12	1.0275	
Hari Ke-0	12	1.1208	
Hari Ke-6	12		2.9667
Sig.		.084	1.000

Tabel 27. Anava Uji Kadar Air Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Sumber Keragaman	JK	Db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	193.734	3	64.578	4.595	.009
Konsentrasi	116.701	3	38.900	2.768	.058
MasaSimpan *	178.706	9	19.856	1.413	.224
Konsentrasi					
Galat	449.734	32	14.054		
Total	299894.15	48			
	0				
Koreksi Total	938.876	47			

Tabel 28. DMRT (Masa Simpan) Uji Kadar Air Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Masa Simpan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%	
		A	B
Hari Ke-4	12	77.0925	
Hari Ke-2	12	77.7958	
Har Ke-6	12	78.4975	
Hari Ke-0	12		82.2908
Sig.		.394	1.000

Tabel 29. DMRT (Konsentrasi) Uji Kadar Air Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Konsentrasi	N	Tingkat Kepercayaan = 95%	
		A	B
Kontrol	12	76.7075	
40%	12	78.4908	78.4908
20%	12	79.4758	79.4758
60%	12		81.0025
Sig.		.096	.130

Tabel 30. Anava Uji Kadar Protein Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Sumber Keragaman	JK	Db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	1644.644	3	548.215	2526.554	.000
Konsentrasi	2.187	3	.729	3.360	.031
MasaSimpan *	8.590	9	.954	4.399	.001
Konsentrasi	6.943	32	.217		
Galat	6.943	32	.217		
Total	3302.005	48			
Koreksi Total	1662.366	47			

Tabel 31. DMRT (Konsentrasi) Uji Kadar Protein Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Konsentrasi	N	Tingkat Kepercayaan = 95%	
		A	B
40%	6	11.0517	
20%	6	11.5483	11.5483
60%	6		12.0750
Kontrol	6		12.0817
Sig.		.210	.202

Tabel 32. Interaksi Uji Protein Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%		
		a	b	C
H-4, Kontrol	3	10.7700		
H-0, 40%	3	11.0200		
H4, 40%	3	11.0833		
H-4, 20%	3	11.3200	11.3200	
H-4, 60%	3	11.7733	11.7733	
H-0, 20%	3	11.8467	11.8467	
H-0, 60%	3		12.3767	12.3767
H-0, Kontrol	3			13.4067
Sig.		.085	.082	.068
H-4, Kontrol	3	10.7700		

Tabel 33. Anava Uji pH Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong Selama Masa Simpan

Sumber Keragaman	JK	Db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	50.860	3	16.953	116.556	.000
Konsentrasi	.226	3	.075	.518	.673
MasaSimpan *	.887	9	.099	.678	.723
Konsentrasi					
Galat	4.654	32	.145		
Total	1976.265	48			
Koreksi Total	1664.943	47			

Tabel 34. DMRT (Masa Simpan) Uji pH Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

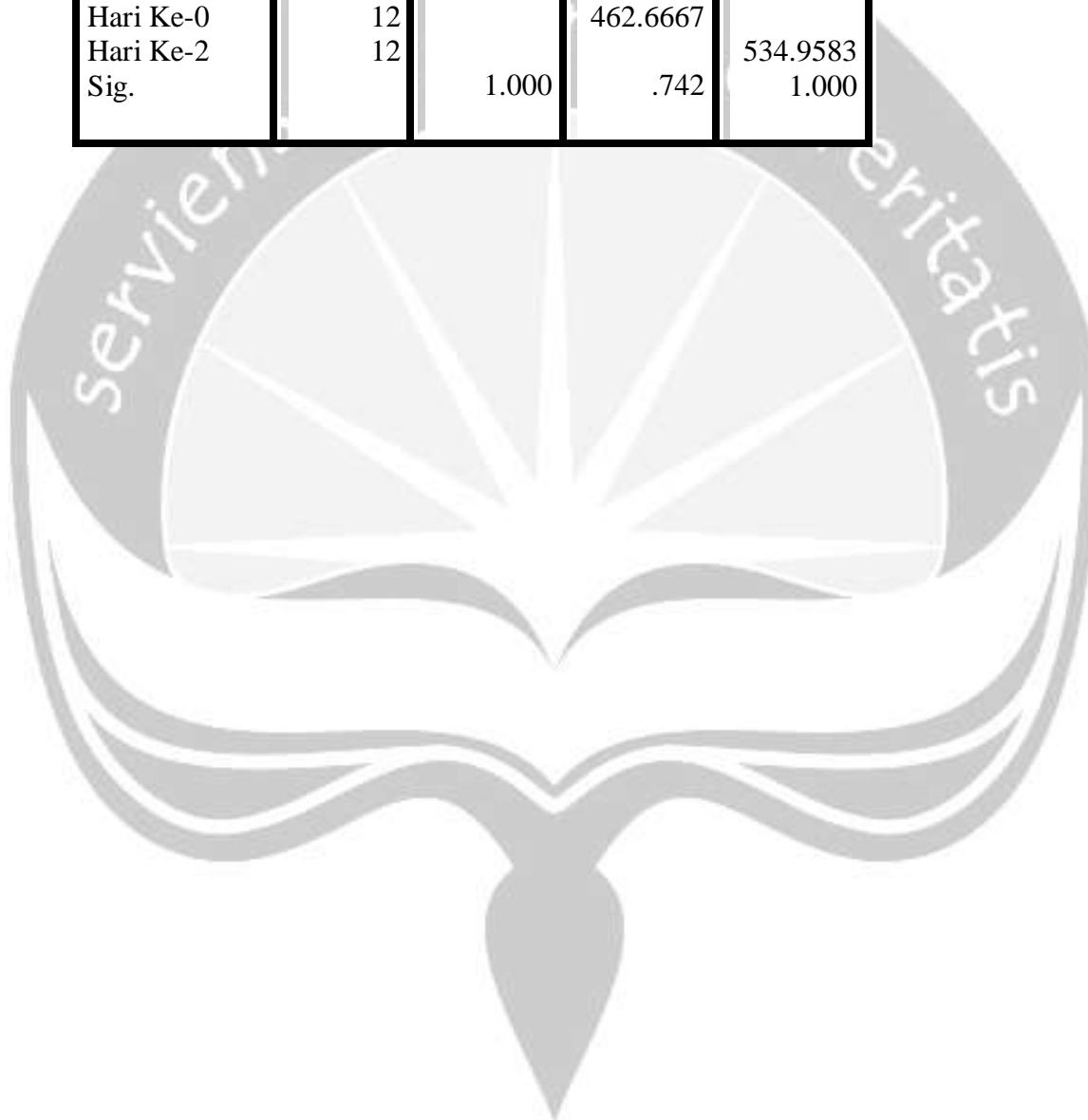
Masa Simpan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%			
		A	B	C	D
Hari Ke-0	12	5.0250			
Hari Ke-2	12		5.6375		
Hari Ke-4	12			7.0833	
Hari Ke-6	12				7.5500
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 35. Anava Uji Tekstur Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	Sig.
MasaSimpan	322343.243	3	107447.748	20.341	.000
Konsentrasi	37124.785	3	12374.928	2.343	.091
MasaSimpan *	270609.876	9	30067.764	5.692	.000
Konsentrasi					
Galat	169036.958	32	5282.405		
Total	10085975.81	48			
	3				
Koreksi Total	799114.863	47			

Tabel 36. DMRT (Masa Simpan) Uji Tekstur Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Masa Simpan	N	Tingkat Kepercayaan = 95%		
		A	B	C
Hari Ke-6	12	308.9792		
Hari Ke-4	12		452.8333	
Hari Ke-0	12		462.6667	
Hari Ke-2	12			534.9583
Sig.		1.000	.742	1.000



Tabel 37. Interaksi pada Uji Tekstur Tahu dengan dan Tanpa Perendaman Dekok Daun Binahong

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan = .05							
		a	b	c	D	e	f	G	H
20%, Hari Ke-6	3	253.66 67							
40%, Hari Ke-6	3	291.75 00	291.75 00						
40%, Hari Ke-4	3	316.16 67	316.16 67	316.16 67					
Kontrol, Hari Ke-6	3	339.33 33	339.33 33	339.33 33	339.33 33				
60%, Hari Ke-6	3	351.16 67	351.16 67	351.16 67	351.16 67				
60%, Hari Ke-2	3		391.33 33	391.33 33	391.33 33	391.33 33			
20%, Hari Ke-4	3		410.66 67	410.66 67	410.66 67	410.66 67	410. 6667		
Kontrol, Hari Ke-0	3			443.83 33	443.83 33	443.83 33	443. 8333		
20%, Hari Ke-0	3			443.83 33	443.83 33	443.83 33	443. 8333		
40%, Hari Ke-0	3			450.83 33	450.83 33	450.83 33	450. 8333		
60%, Hari Ke-4	3				470.16 67	470.16 67	470. 1667		
60%, Hari Ke-0	3					512.16 67	512. 1667	512.16 67	
20%, Hari Ke-2	3					517.66 67	517. 6667	517.66 67	
Kontrol, Hari Ke-2	3						536. 3333	536.33 33	
Kontrol, Hari Ke-4	3							614.33 33	614.33 33
40%, Hari Ke-2	3								694.50 00
Sig.		.152	.086	.058	.065	.075	.076	.125	.186