

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Variasi konsentrasi pati singkong pada *edible coating* (1%, 2% dan 3%) memberikan pengaruh yang berbeda nyata dengan kontrol (tanpa *edible coating*) terhadap susut bobot, *hardness* dan kadar lemak, tetapi tidak memberikan pengaruh beda nyata terhadap intensitas warna, kadar air, kadar abu dan angka lempeng total (ALT).
2. Konsentrasi pati singkong pada *edible coating* yang paling tepat menghasilkan kualitas terbaik pada kentang potong selama penggorengan adalah konsentrasi 1%.

B. Saran

1. Pada tahapan pengaplikasian *edible coating* pada kentang potong diperlukan metode pengeringan lain agar lebih efektif.
2. Pada tahapan penggorengan kentang diperlukan metode penirisan minyak yang lain, misalnya menggunakan *spinner*, agar minyak sisa penggorengan benar-benar hilang dan hasil pengukuran kualitas kentang lebih akurat.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya simpan larutan *edible coating* supaya dalam pengaplikasiaannya dapat dibuat dalam jumlah banyak dan disimpan untuk penggunaan beberapa hari.

4. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya simpan produk kentang goreng yang telah diberi *edile coating* untuk mengetahui lebih lanjut kualitas umur simpan kentang setelah digoreng.



DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W., Ameriana, M. dan Hidayat, A. 1999. Segmentasi dan Integrasi Pasar: Studi Kasus dalam Sistem Pemasaran Bawang Merah. *Jurnal Hortikultura*, 9(2): 153-163.1
- Aliawati, G. 2003. Teknik Analisis Kadar Amilosa dalam Beras. *Buletin Teknik Pertanian*, 8(2): 82-84.
- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT. Gramedi Pustaka Utama, Jakarta.
- Anggraeni, F.D. 2011. Karakterisasi Edible Film dan Kapsul Berbahan Dasar Pati Sagu dengan Penambahan Gliserol dan Karaginan. *Tesis*. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Anin. 2008. *Mengenal Edible Film*. http://id_shvoong.com/tags/edible-coating-cmc/. 10 September 2015.
- Apandi, M. 1984. 1984. *Teknologi Buah dan Sayur*. Alumni, Bandung.
- Astawan, M. 2009. *Sehat dengan Hidangan Hewani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Astuti, S.W. 2010. *Aplikasi Edible Coating* Berbahan Dasar Derivat Selulosa terhadap Kualitas Keripik Kentang dari Tiga Varietas. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerta.
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Statistik Indonesia; Harvested Area, Yield Rate and Production of Cassava by Province*. http://www.datastatistik-indonesia.com/component/option,com_tabel/kat,1/idthabel,111/Itemid,165. 28 April 2015.
- Badan Standarisasi Nasional, 2002. *SNI 01-6683-2002: Naget Ayam (Chicken Nugget)*. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional, 1995. *SNI 01-3741-1995: Minyak Goreng*. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Bambang, A.G., Fatimawali, Kojong, N.S. 2014. Analisis Cemarkan Bakteri Coliform dan Identifikasi *Escherichia coli* pada Air Isi Ulang dari Depot di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi* 3(3):325-334.
- Belitz, H.D. dan Grosch, W. 1999. *Food Chemistry*. 2nd Ed. Springer, Verlag.
- BPOM. 2008. *Pengujian Mikrobiologi Pangan*. Pusat Pengujian Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta.

- Budiman, A.K. 2009. *Protein dan Asam Amino*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Burton, W.G. 1989. *The Potato*. Third Edition. Longman Scientific and Technical, Singapore.
- Choy, Ai-ling, Hughes, J.G. dan Small, D.M. 2010. The Effects of Microbial Transglutaminase, Sodium Stearoyl Lactylate and Water On The Quality of Instant Fried Noodles. *Journal of Food Chemistry* 122:957-964.
- Cui, S.W. 2005. *Food Carbohydrates Chemistry, Physical Properties and Applications*. CRC Press, London.
- Darawati, M. dan Pranoto, Y. 2010. Penyalutan Kacang Rendah Lemak menggunakan Selulosa Eter dengan Pencelupan untuk Mengurangi Penyerapan Minyak Selama Penggorengan dan Meningkatkan Stabilitas Oksidatif Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 21(2): 108-116.
- Darmasih. 1997. Penetapan Kadar Lemak Kasar dalam Makanan Ternak Non Ruminansia dengan Metode Kering. *Lokakarya Fungsional Non Peneliti*, 138-142.
- deMann, J.M. 1997. *Food Chemistry* Ed. 2nd. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Deviwings. 2008. CMC. <http://quencawings.ac.id>. Diakses pada 10 Mei 2016.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. *Komposisi Bahan Makanan*. Bathara, Jakarta.
- Effendi, S. 2009. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Evans, W.C. dan Trease. 2010. *Pharmacognosy* ed 15th. W. B. Saunders, New York.
- FAO. 2008. *International Year of The Potato*. <http://www.potato2008.org/en/ptto/index.html>.
- Fellow, P.J. 1990. *Food Processing Technology Principles and Practise*. Ellis Horwood, London.
- Firdaus, M., Bambang, D.A. dan Harijono. 2001. Penyerapan Minyak Pada *Frech Fries* Kentang. *Biosain* 1(2):76-85.
- Fortuna, D., Tafzi, F. dan Yulia, A. 2014. Kajian Penggunaan Pati dari Ubi Kayu sebagai Bahan *Edible Coating* untuk Membuat Keripik Nenas Rendah Lemak. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains* 16(2):11-16.

- Garcia, M.A., Martino, M.N. dan Zaritzky, N.E. 2002. Plastized Strach-based to Improve Strawberry (*Fragaria x ananassa*) Quality and Stability. *J. Agric. Food. Chem.* 46(9): 3758-3767.
- Gazper, V. 1999. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico, Bandung.
- Ghasemzadeh, R., Karbassi, A. dan Ghoddousi, H.B. 2008. Application of Edible Coating for Improvement of Quality and Shelf-life of Raisins. *World Applied Sciences Journal*, 3(1):82-87.
- Glicksman, M. 1969. *Gum Technology in The Food Industry*. Academic Press, New York.
- Gontard, N, Guilbert, S. dan Cuq, J.L. 1993. (a) Water and Glyserol as Plasticizer Effect Mechanical and Water Vapor Barrier Properties of an Edible Wheat Film. *Journal Food Science*, 18(1):5-7.
- Greenwood, C.T. dan Munro, D.N. 1979. *Carbohydrates*. Di dalam Priestley, R.J. *Effects of Heat on Foodstufs*. Applied Science Publ. Ltd., London.
- Haerah, A. 1986. *Program Pengembangan Kentang*. Dit. Bina Produksi Holtikultura Deptan, Jakarta.
- Harris, H. 1999. *Kajian Teknik Formulasi Terhadap Karakteristik Edible Film dari Pati Ubi Kayu, Aren dan Sagu untuk Pengemasan Produk Semi Basah*. Program Studi Ilmu Pangan, Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Harsono, A.B. 2001. Pengaruh *Blanching* dan Proporsi Tepung Penyalut terhadap Mutu Keripik Jamur Tiram Putih. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Hartati, N.S. dan Prana, T.K. 2003. Analisis Kadar Pati dan Serat Kasar Tepung Beberapa Kultivar Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott). *Natur Indonesia* 6(1):29-33
- Haryanti, P., Sustriawan, B. dan Sujiman. 2013. Perendaman dalam Kalsium Klorida dan Penggunaan *Edible Coating* untuk Meningkatkan Kualitas *French Fries* dari Kentang Varietas Tenggo dan Krespo. *Jurnal Agritech* 33(1): 38-45.
- Herlina, L. 1999. Peran Tepung Kedelai, Tahu dan Variasi Pengenceran Tepung Adonan Tempe Chips dalam Upaya Pengurangan Absobsi Minyak Goreng. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto.
- Horton, D. 1981. *Potatoes: Production, Marketing and Programs for Developing Countries*. Westview Press, Boulder.

- Hui, Y.H. 2006. *Handbook of Food Science, Technology and Engoneering Volume I*. CRC Press, New York.
- Juanita, Y. 2008. *Efek Hidrokolod CMC dan Gellan Gum pada Berbagai Konsentrasi terhadap Penyerapan Minyak dan Kualitas Pilus*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kartika, B., Hastuti, P. dan Supartono, W. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Institut Pertanian, Yogyakarta.
- Kartika, B. 1990. *Petunjuk Evaluasi Produk Industri Hasil Pertanian*. PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI Press, Jakarta.
- Koswara, S. 2006. *Isoflavom, Senyawa Multi-Manfaat dalam Kedelai*. <http://ebookpangan.com>. 28 April 2015.
- Krochta, M.J., Baldwin dan Carriedo. 1994. *Edible Coating and Films to Improve Food Quality*. Technomic Pub. Ca. Inc., New York.
- Kusumawati, D.H. dan Putri, W.D.R. 2013. Karakteristik Fisik dan Kimia *Edible Film* Pati Jagung yang Diinkorporasi dengan Perasan Temu Hitam. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 1(1): 90-100.
- Kusomo, S. 1985. *Kentang*. Balai Penelitian Hortikultura, Lembang.
- Lehninger. 1982. *Dasar-dasar Biokimia*. Jilid 1. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Lisinska, G. dan Leszczynski, W. 1989. *Potatoes Science and Technology*. The University Press, Nothen Ireland.
- Margono, T., Suryati, D. dan Hartinah, S. 1993. *Buku Panduan Teknologi Pangan*. Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation, Jakarta.
- Meilina, H., Alam, P.C. dan Mulyati, S. 2011. Karakterisasi *Edible Coating* Berbasis Sagu dengan Penambahan Vitamin C pada Paprika: Preferensi Konsumen dan Mutu Mikrobiologi. *Jurnal Hortikultura* 21(1):68-76.
- Mellema, M. 2003. Mechanism and Reduction of Fat Uptake in Deep-Fat Fried Food. *Trends Food Science and Technology* 14: 364-373.

- Miskiyah, Widaningrum dan Winarti, C. 2011. Aplikasi *Edible Coating* Berbasis Pati Sagu dengan Penambahan Vitamin C pada Paprika: Preferensi Konsumen dan Mutu Mikrobiologi. *Jurnal Hortikultura*, 21(1): 68-76.
- Muchtadi, D. 1989. *Petunjuk Laboratorium Evaluasi Nilai Gizi Pangan*. Depdikbud PAU Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Murtiningrum dkk. 2012. Karakterisasi Umbi dan Pati Lima Kultivar Ubi Kayu (*Manihot esculenta*), 3(1).
- Nielsen, S.S. 2003. *Food Analysis*. 3rd Edition. Plenum Publisher, New York.
- Nurpitriani, Susili, B. dan Nugroho, W.A. 2015. Studi Aplikasi *Edible Coating* dan Konsentrasi CaCl_2 pada *French Fries* Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis* 3(2):64-73.
- Pantastico, E.R.B 1993. *Fisiologi Pasca Panen, Penanganan dan Pemanfaatan Buah-buahan dan Sayur-sayuran Tropika dan Sub Tropika*. UGM-Press, Yogyakarta.
- Pinthus, E.J. 1993. Criterion for Oil Uptake during Deep Fat Frying. *Journal Food Sci* 60:767-769.
- Pitojo, S. 2008. *Benih Kentang*. Kanisius, Yogyakarta.
- Poedjiadi, A. dan Supriyanti, T. 2006. *Dasar-dasar Biokimia Edisi Revisi*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Porta, R., Mariniello, L., Sorrentino, A., Giosafatto, V.C.L, Marquez, G.R., Esposito, M. dan Di Piero, P. 2012. Water Barrier Edible Coatings of Fried Foods. *J. Biotechnol Biomater*, (2)7.
- Purvitasari, A. 2004. Kajian Pengaruh PH dan Penambahan CMC terhadap Kualitas Produk Sirup Nira Kelapa. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto. (Tidak Dipublikasikan).
- Radley, J.A. 1976. *Starch Production Technology*. Applied Science Publ., London.
- Richana, N. dan Titi, C.S. 2004. Karakterisasi Sifat Fisiokimia Tepung Umbi dan Tepung Pati dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubi Kelapa dan Gembili. *Jurnal Pascapanen*, 1(1):29-37.
- Richard, J.E., Blanshard, M.V. dan Asaoka, M. 1992. Effects of Cultivar and Growth Season on The Gelatinization Properties of Cassava (*Manihot esculenta*) Starch. *Journal of Science Food Agriculture* 59:53-58.

- Rossiana, E. 2010. *Analisis Kadar Abu dan Mineral: Handout Kuliah Kimia Dasar*. Fakultas Pertanian Universitas Riau, Riau.
- Saguy, I.S. dan Pinthus, E.J. 1995. Oil Uptake During Deep-fat Frying: Factor and Mechanism. *Food Technol*, 49:142-145.
- Salunkhe, D.K. dan Kadam, S.S. 1997. *Handbook of Vegetable Science and Technology: Production, Composition, Storage and Processing*. Marcel Dekker Inc., New York.
- Samadi, B. 2011. *Kentang dan Analisis Usaha Tani*. Kanisius, Yogyakarta.
- Santoso, B., Saputra, D. dan Pambayun, R. 2004. Kajian Teknologi *Edible Coating* dari Pati dan Aplikasinya untuk Pengemas Primer Lempok Durian. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* XV(3): 239-244.
- Sari, T.K. 2010. Pengaruh Metode *Blanching* dan Perendaman dalam Kalsium Klorida (CaCl_2) untuk Meningkatkan Kualitas *French Fries* dari Kentang Varietas Tenggo dan Crespo. *Skrripsi S-1*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Sartika, R. A. D. 2009. Pengaruh Suhu dan Lama Proses Menggoreng (*Deep Frying*) Terhadap Pembentukan Asam Lemak Trans. *Makara Sains* 13(1): 23-28.
- Sembiring, N.V.N. 2009. Pengaruh Kadar Air dari Bubuk Teh Hasil Fermentasi terhadap Kualitas Produksi pada Stasiun Pengeringan di Pabrik Teh PTPN IV unit Kebun Bah Butong. *Karya Ilmiah*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Setiadi dan Nurukhuda, S.F. 2008. *Kentang, Varietas dan Pembudidayaan*. Penebar Swadaya Jakarta.
- Smith, O. 1968. *Potatoes: Production, Storing, Processing*. The AVI Publishing Company, Inc, Westport, Connecticut.
- Sriroth, K., Santisopari, V., Petchalanuwat, C., Kurotjanawong, K., Piyachomkwan, K. dan Oates, C.G. 1999. Cassava Starch Granule Structure Function Properties: Influences of Time and Conditions at Harvest on Cultivars of Cassava Starch. *Carbohydrates Polymer* 38: 161-170.
- Subagio, A. 2007. *Industrialisasi Modified Cassava Flour (MOCAL) sebagai Bahan Baku Industri Pangan untuk Menunjang Diversifikasi Pangan Pokok Nasional*. Tidak diterbitkan. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, Jember.
- Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi. 1984. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Jakarta.

- Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi. 1984. *Analisis Bahan Makanan dan Hasil Pertanian*. PT. Bina Ilmu, Surabaya.
- Susanto, T. dan Saneto, B. 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Bina Ilmu, Surabaya.
- Susanto, T. dan Saneto, B. 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Bina Ilmu, Surabaya.
- Susilawati, N.S. dan Putri, S. 2008. Karakteristik Sifat Fisik dan Kimia Ubi Kayu (*Manihot esculenta*) Berdasarkan Lokasi Penanaman dan Umur Panen Berbeda. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*, 13(2).
- Susiwi, S. 2009. *Penilaian Organoleptik: Handout Mata Kuliah Regulasi Pangan*. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Swinkles, J.J.M. 1985. Source of Starch, It's Chemistry and Physics. Di dalam: G.M.A.V. Beynum dan J.A. Roels (eds.). *Starch Conversion Technology*. Marcel Dekker Inc., New York.
- Taggart, P. 2004. *Starch as an Ingredients: Manufacture and Applications*. Di dalam: Ann Charlotte Eliasson (ed). *Starch in Food: Structure, Function, and Application*. CRC Press, Florida.
- Tjokroadikoesomo, P.S. 1986. *HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Utami, Y.D. 2008. Pengaruh Aplikasi *Edible Coating* Dasar Derivat Selulosa dan Pektin Terhadap Kualitas Keripik Kentang. *Skripsi S1*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Viona. 2003. Pengaruh Pencampuran Tepung Tapioka terhadap Karakteristik Fisiko Kimia dan Organoleptik Kerupuk Sagu dengan Cita Rasa Ikan Lele. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Widianto. 2009. *Konsep Teknologi Plastik*. <http://www.widianto.org/2009/03/23/konsep-teknologi-plastik/>. 28 April 2015.
- Widiastuti, dkk. 2008. Pengaruh Penambahan Mentega dan Perlakuan pH terhadap Karakteristik Kimia *Edible Film* Gluten. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*.
- Wijayanti, N. 2007. Sifat Degradasi Bioplastik Berbahan Dasar Tapioka dengan Penambahan Kalsium Karbonat dan Sorbitol. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jendral Soedirman Purwokerti. (Tidak Dipublikasikan).
- Winarno, F.G. 1997. *Ilmu Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

- Winarno, F.G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Wiramukti, A. 2012. Pemanfaatan Pigmen Antosianin Ekstrak Murbei (*Morus alba*) sebagai Agen Biosensor dalam Pembuatan Pengemas *Edible Film* Pendeteksi Kerusakan Sosis Melalui Indikator pH. *Skripsi*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Wong, D.W.S., Tilin, S.J., Hudson, J.S. dan Pavlath, A.E. 1994. Gas Exchange in Cut Apples with Bilayer Coatings. *J. Agricultural Food Chemistry* 42(10): 2278-2285.





Lampiran 1. Analisis Statistik Pengujian Produk

Tabel 15. Hasil Uji Anava Susut Bobot Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	790.017	3	263.339	4.501	.039
Dalam Grup	468.051	8	58.506		
Total	1258.068	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 > \text{Sig.} = 0.039$ maka H_0 ditolak. Ada pengaruh beda nyata pada pengujian susut bobot produk.

Tabel 16. Hasil Uji Duncan Susut Bobot Produk

Variasi	N	Subset untuk alfa = 0.05	
		a	b
Pati 3%	3	30.2900	
Pati 2%	3	30.9467	
Pati 1 %	3	35.4467	
Kontrol	3		50.3967
Sig.		.451	1.000

Tabel 17. Hasil Uji Anava *Hardness* Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	6708494	3	2236164.806	3.613	.065
Dalam Grup	4951376	8	618922.000		
Total	11659870	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 > \text{Sig.} = 0.065$ maka H_0 ditolak. Ada pengaruh beda nyata pada pengujian *hardness* produk.

Tabel 18. Hasil Uji Duncan *Hardness* Produk

Variasi	N	Subset untuk alfa = 0.05	
		a	b
Pati 3%	3	1374.8333	
Pati 2%	3	1414.5000	
Kontrol	3	1598.6667	
Pati 1%	3		3178.3333
Sig.		.747	1.000

Tabel 19. Hasil Uji Anava Kadar Air Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	95.995	3	31.998	1.383	.316
Dalam Grup	185.045	8	23.131		
Total	281.040	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 < \text{Sig.} = 0.316$ maka H_0 diterima. Tidak ada pengaruh beda nyata pada pengujian kadar air produk.

Tabel 20. Hasil Uji Anava Kadar Lemak Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	40.388	3	13.463	4.540	.039
Dalam Grup	23.723	8	2.965		
Total	64.110	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 > \text{Sig.} = 0.039$ maka H_0 ditolak. Ada pengaruh beda nyata pada pengujian kadar lemak produk.

Tabel 21. Hasil Uji Duncan Kadar Lemak Produk

Variasi	N	Subset untuk alfa = 0.05	
		a	b
Pati 3%	3	19.7933	
Pati 1%	3	19.8000	
Pati 2%	3	21.9300	21.9300
Kontrol	3		24.2367
Sig.		.183	.140

Tabel 22. Hasil Uji Anava Kadar Abu Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	.414	3	.138	.402	.756
Dalam Grup	2.750	8	.344		
Total	3.164	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 < \text{Sig.} = 0.756$ maka H_0 diterima. Tidak ada pengaruh beda nyata pada pengujian kadar abu produk.

Tabel 23. Hasil Uji Anava ALT Produk

	Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antara Grup	17141.667	3	5713.889	.691	.583
Dalam Grup	66150.000	8	8268.750		
Total	83291.667	11			

Tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha = 0.05$

Oleh karena $\alpha = 0.05 < \text{Sig.} = 0.400$ maka H_0 diterima. Tidak ada pengaruh beda nyata pada pengujian ALT produk.



Lampiran 2. Data Mentah Pengujian Produk

Tabel 24. Data Mentah Hasil Uji Susut Bobot Produk

Sampel	Ulangan	Kadar (%)
Kontrol	1	53,42
	2	58,3
	3	39,47
Rata-Rata		50,40
Pati 1%	1	43,52
	2	26,43
	3	36,39
Rata-Rata		35,45
Pati 2%	1	35,3
	2	25,44
	3	32,1
Rata-Rata		30,95
Pati 3%	1	37,54
	2	27,01
	3	26,32
Rata-Rata		30,29

Tabel 25. Data Mentah Hasil Uji Intensitas Warna Produk

Sampel	Ulangan	Nilai	Tembakan				x	y
			1	2	3	Rata2		
Kontrol	1	L	39,1	39	39,1	39,07	0,579	0,506
		a	11,9	11	11,5	11,47		
		b	31	31,2	31,5	31,23		
	2	L	44,4	44,4	44,7	44,50	0,474	0,432
		a	9,6	9,1	9,4	9,37		
		b	25,9	25	25,4	25,43		
	3	L	43	43	43,3	43,10	0,473	0,433
		a	8,9	8,4	9,1	8,80		
		b	24,6	24,4	24,9	24,63		
Rata-Rata							0,509	0,457
Pati 1%	1	L	42	42,5	42,2	42,23	0,519	0,469

Lanjutan Tabel 25.

		a	9,6	9,7	9,3	9,53		
		b	28,9	29	28,9	28,93		
	2	L	36,4	36,1	36,5	36,33	0,407	0,378
		a	6,3	6	6,4	6,23		
		b	13,3	13,3	13	13,20		
	3	L	43,5	43,9	43,3	43,57	0,436	0,411
		a	6,3	6,7	6,2	6,40		
		b	20,6	21	21,1	20,90		
Rata-Rata							0,454	0,419
Pati 2%	1	L	37,8	37,9	37,5	37,73	0,489	0,419
		a	12,8	12,5	12,6	12,63		
		b	21,1	21,8	21,5	21,47		
	2	L	45,7	46	45,4	45,70	0,569	0,527
		a	8	8,5	7,9	8,13		
		b	21,8	22	21,6	21,80		
	3	L	41,2	41	41,5	41,23	0,423	0,396
		a	6,5	6,2	6,6	6,43		
		b	17,7	17,5	17,8	17,67		
Rata-Rata							0,494	0,447
Pati 3%	1	L	35,2	35	35,4	35,20	0,495	0,443
		a	8,7	8,4	9	8,70		
		b	21,8	21,5	21,9	21,73		
	2	L	36,2	36,5	36,1	36,27	0,398	0,374
		a	5,5	5,7	5,4	5,53		
		b	12,6	12	12,4	12,33		
	3	L	37	37	37,2	37,07	0,436	0,399
		a	7,5	7,4	7,7	7,53		
		b	16,9	16,7	16,9	16,83		
Rata-Rata							0,443	0,402

Tabel 26. Data Mentah Hasil Uji *Hardness* Produk

Sampel	Ulangan	Hardness
Kontrol	1	1179
	2	749

Lanjutan Tabel 26.

	3	2868
Rata-Rata		1598,67
Pati 1%	1	2518,5
	2	2901,5
	3	4115
Rata-Rata		3178,33
Pati 2%	1	1141,5
	2	1390,5
	3	1592,5
Rata-Rata		1374,83
Pati 3%	1	1125
	2	917
	3	2201,5
Rata-Rata		1414,50

Tabel 27. Data Mentah Hasil Uji Kadar Air Produk

Sampel	Ulangan	Kadar (%)
Kontrol	1	23,93
	2	38,28
	3	36,23
Rata-Rata		32,81
Pati 1%	1	36,77
	2	40,43
	3	40,58
Rata-Rata		39,26
Pati 2%	1	42,57
	2	32,73
	3	39,84
Rata-Rata		38,38
Pati 3%	1	34,66
	2	32,11
	3	34,16
Rata-Rata		33,64

Tabel 28. Data Mentah Hasil Uji Kadar Lemak Produk

Sampel	Ulangan	Kadar (%)
Kontrol	1	26,77
	2	22,46
	3	23,48
Rata-Rata		24,24
Pati 1%	1	21,11
	2	19,54
	3	18,75
Rata-Rata		19,80
Pati 2%	1	22,08
	2	21,77
	3	21,94
Rata-Rata		21,93
Pati 3%	1	22,45
	2	18,3
	3	18,63
Rata-Rata		19,79

Tabel 29. Data Mentah Hasil Uji Kadar Abu Produk

Sampel	Ulangan	Kadar (%)
Kontrol	1	2,301
	2	1,8437
	3	1,4761
Rata-Rata		1,87
Pati 1%	1	1,304
	2	1,3463
	3	1,839
Rata-Rata		1,50
Pati 2%	1	1,2647
	2	1,4683
	3	3,0502
Rata-Rata		1,93
Pati 3%	1	1,2134
	2	2,0046
	3	1,5032
Rata-Rata		1,57

Tabel 30. Data Mentah Hasil Uji Angka Lempeng Total Produk

Sampel	Ulangan	Duplo	Pengenceran			Jumlah ALT (cfu/ml)
			1	2	3	
Pati 1%	1	1	12	1	0	75
		2	3	1	0	
	2	1	3	0	0	25
		2	2	0	0	
	3	1	6	0	0	40
		2	2	2	1	
Pati 2%	1	1	16	3	0	210
		2	26	0	0	
	2	1	4	2	0	70
		2	10	0	0	
	3	1	8	0	0	60
		2	4	1	0	
Pati 3%	1	1	8	4	0	60
		2	4	1	0	
	2	1	21	5	1	250
		2	29	21	1	
	3	1	9	4	0	85
		2	8	0	0	
Kontrol	1	1	38	1	0	285
		2	19	6	0	
	2	1	8	92	12	70
		2	7	12	8	
	3	1	9	0	0	80
		2	7	6	0	

Tabel 31. Hasil Uji Organoleptik pada Kentang Potong selama Penggorengan dengan *Edible Coating*

Perlakuan	I			II			III		
	W	A	T	W	A	T	W	A	T
Kontrol	5	5	5	5	5	4	5	5	4
Pati 1%	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Pati 2%	5	5	4	4	5	4	5	5	3
Pati 3%	4	5	3	5	5	4	5	5	3

Keterangan: Warna (W) = 1 (sangat coklat) – 5 (kuning keemasan)

Aroma (A) = 1 (busuk) – 5 (bau khas kentang goreng)

Tekstur (T) = 1 (lembek) – 5 (renyah)

Keterangan: data pada perlakuan kontrol merupakan data kentang potong yang tidak diberi *edible coating*.

Lampiran 3. Diagram CIE Pengujian Warna Produk

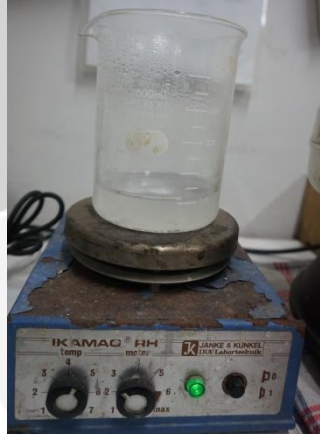


Lampiran 4. Kurva Standar Amilosa Pati Singkong

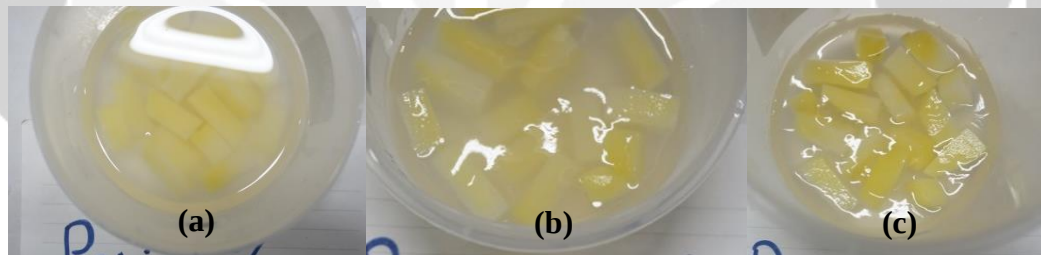


Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

A. Pembuatan *edible coating* dan aplikasi pada kentang potong selama penggorengan



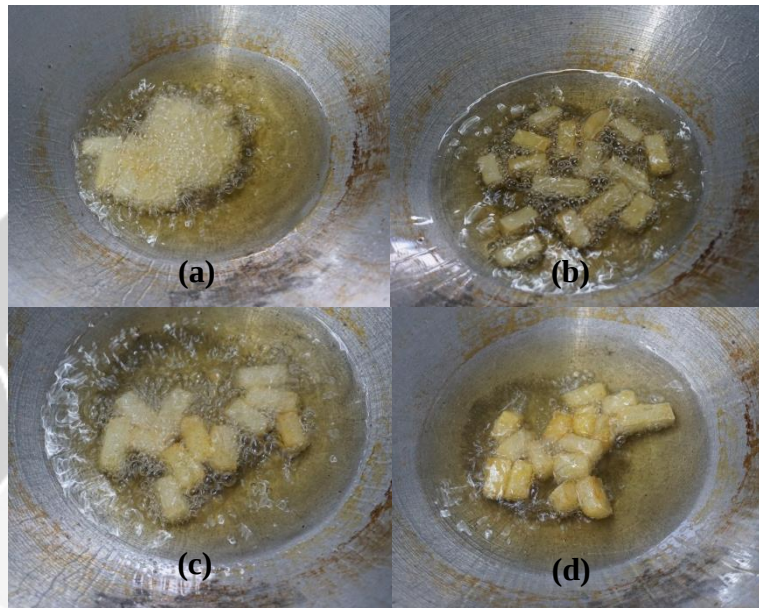
Gambar 13. Pembuatan *edible coating* (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



Gambar 14. Pencelupan kentang potong pada *edible coating*; (a). Variasi 1%, (b) Variasi 2%, (c) Variasi 3% (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)

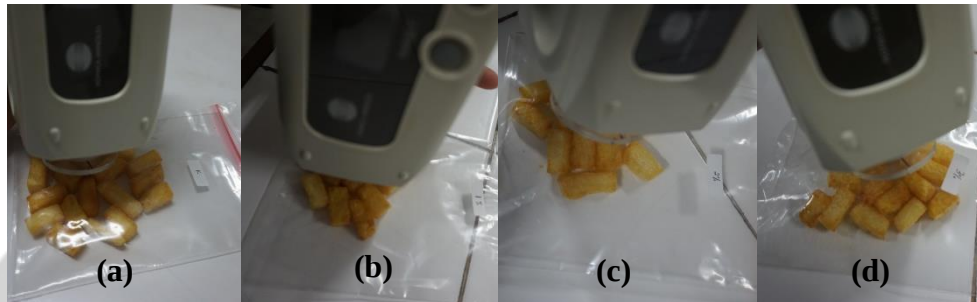


Gambar 15. Pengeringan kentang potong yang sudah diberi *edible coating* (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



Gambar 16. Penggorengan kentang potong yang sudah diberi *edible coating* (a). Kontrol, (b). Variasi 1%, (c) Variasi 2%, (d) Variasi 3% (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)

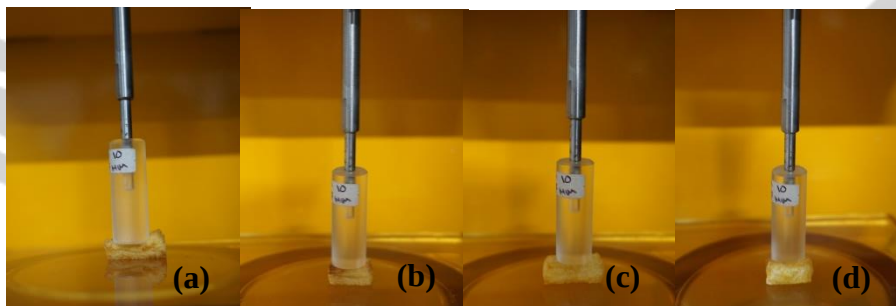
B. Pengujian Kualitas Kentang Goreng dengan *Edible Coating*



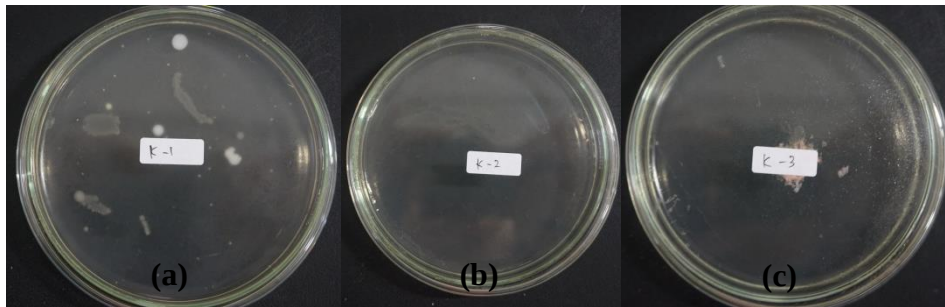
Gambar 17. Pengujian analisis warna produk (a). Kontrol, (b). Variasi 1%, (c) Variasi 2%, (d) Variasi 3% (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



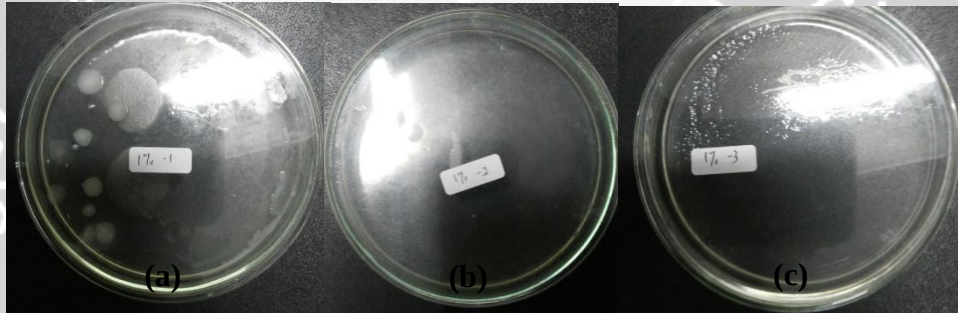
Gambar 18. Hasil pengujian kadar air produk (a). Kontrol, (b). Variasi 1%, (c) Variasi 2%, (d) Variasi 3% (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



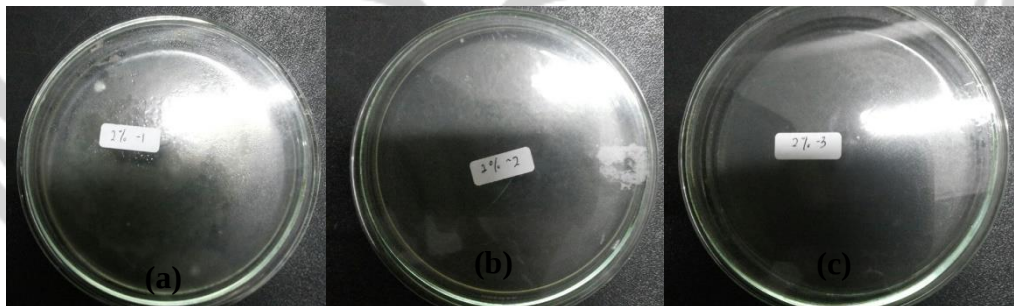
Gambar 19. Hasil pengujian *hardness* produk (a). Kontrol, (b). Variasi 1%, (c) Variasi 2%, (d) Variasi 3% (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



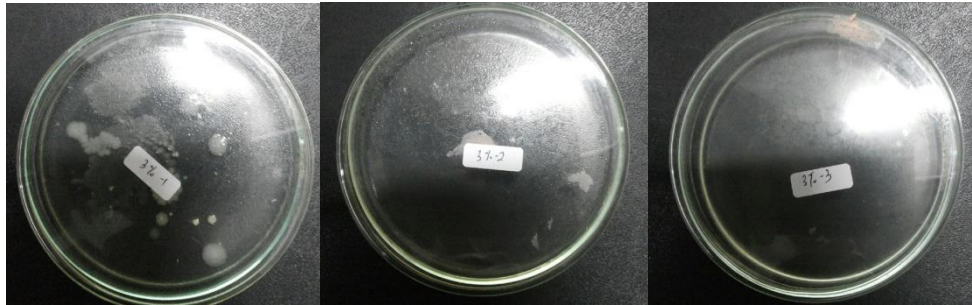
Gambar 20. Hasil pengujian angka lempeng total produk kontrol (a). 10^{-1} , (b). 10^{-2} , (c) 10^{-3} (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



Gambar 21. Hasil pengujian angka lempeng total produk variasi 1% (a). 10^{-1} , (b). 10^{-2} , (c) 10^{-3} (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



Gambar 22. Hasil pengujian angka lempeng total produk variasi 2% (a). 10^{-1} , (b). 10^{-2} , (c) 10^{-3} (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)



Gambar 23. Hasil pengujian angka lempeng total produk variasi 3% (a). 10^{-1} , (b). 10^{-2} , (c) 10^{-3} (Sumber: dokumentasi pribadi, 2016)