

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terbatas pada ruang lingkup penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Perlakuan konsentrasi ekstrak bawang putih setelah dilakukan penyimpanan selama hari ke-7, 14 berpengaruh nyata pada kadar vitamin C, susut buah, kekerasan buah, dan warna pada buah tomat yang diamati.
2. Semakin Tinggi konsentrasi ekstrak bawang putih yang digunakan maka kadar vitamin C, dan tingkat kekerasan buah semakin menurun pada hari ke-7 dan ke-14, sedangkan susut buahnya semakin tinggi.
3. Perlakuan konsentrasi ekstrak bawang putih dalam penelitian ini, tidak dapat memperpanjang masa simpan buah tomat, akibat konsentrasi ekstrak bawang putih yang digunakan terlalu encer.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian ulang untuk pemanfaatan bawang putih sebagai coating pada buah tomat pada berbagai ekstraksi.
2. Pembuatan edible coating dengan ekstrak bawang putih perlu di ulang lagi konsentrasi air yang digunakan pada saat penelitian karna ekstrak yang dihasilkan terlalu encer.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, FM dan Y. Bachtiar. 2004. **Membuat Aneka Manisan Buah**. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Afrianti H. Leni. 2008. **Teknologi Pengawetan Pangan**. Alfabeta. Bandung.
- Amagase H, Petesch BL, Matsuura H, Kasuga S, Itakura Y 2001. **Recent Advances on the Nutritional Effects Associated with the Use of Garlic as a Supplement**. JN. 1:1118-9.
- Aminudin dan Nawangwulan Widyastuti. 2014. **Pengembangan bahan edible coating alami untuk komoditas hortikultura**. Kementrian Pertanian.
- Anonim.1997 Health Benefits and Folklore.<http://www.ibs.net/garlic/health.html>
- Anonim. 2005 **Tanaman Obat Indonesia**. www.iptek.net.id. 2 Februari 2006
- Anonim, 2010. **Sifat Fisika Tanah (Bagian Warna)**. www. Dasar dasar ilmu tanah. com. akses Tanggal 23Mei 2013, Makassar.
- Ardiansyah, Adolf J. P, Betty S. L, Winiarti P. R, dan Sedarnawari Y. 2003. **Pengaruh Ekstrak Andaliman (Zanthoxy lumacan thopodium) terhadap Permeabilitas dan Hidrofobilitas Bacillus cereus**. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan. Vol. 28. No. 1. Hal. 24-30.
- Arifulloh,2013. **Ekstraksi Likopen dari Buah Tomat (Lycopersicum esculentum M.) dengan Berbagai Komposisi Pelarut**. FMIPA Universitas Jember, Jember.
- Ariyanti N. Kadek, Ida Bagus G. Darmayasa, dan S. Ketut Sudirga. 2012. **Daya Hambat Ekstrak Kulit Lidah Buaya (Aloe barbandensis Miller) terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus ATCC 25923 dan Escherichia coli ATCC 25922**. Jurnal Biologi. Vol. 16. No. 1. Hal. 1-4.
- Banerjee, S. K. and S. K. Maulik. 2002. **Effect of garlic on cardiovascular disorders: a review**. Nutrition Journal 1 (4): 1-14.
- Bayan L, Koulivand PH, Gorji A. 2014. **Garlic: a review of potential therapeutic effects**. Avicenna Journal of Phytomedicine. 4(1):1-14
- Becker, C.A. and R.C. Bakhuizen van den Brink. **Flora ofJava**. Volume: 1. Netherlands: N.V.P. Nordhoff.
- Ben-Yehoshua, S., 1987. **Transpiration, Water Stress and Gas Exchange in J. Weichmann (Ed)**. Postharvest Physiology of Vegetables. p. 113-170. Marcel Dekker, Inc. New York.

- Budiman. 2011. **Aplikasi Pati Singkong Sebagai Bahan Baku Edible Coating Untuk Memperpanjang Umur Simpan Pisang Cavendish (Musa cavendishii)**. Skripsi. Fakultas teknologi pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Cahyono, Bambang, 2009. **Serib Budi Daya Tomat, Usaha Tanidan Penanganan Pascapanen** Edisi Revisi, hal9, Kaninus, Yogyakarta
- Dewanti T, Widya D.R, Nurcholis M, dan Jaya M.M. 2010. **Aneka produk olahan tomat dan cabe**. Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan di Banyuwangi. Universitas Brawijaya
- Dobelis, I. 1990. **Reader's Digest Magic and Medicine of Plants**. New York: The Reader's Digest Association, Inc. Dreidger, S. 1996. Ode to garlic: The stinky rose can be good for you. *Maclean 's* 109: 62-64.
- Donhowe, I.G, and Fennema, O. R 1994. **Edible Film and Coating Characteristics**, formation, Definition and Testing Methods. Company Inc. Pennsylvania. 392 hal.
- El-mahmood M. 2009. **Efficacy of crude extract of garlic (Allium sativum Linn.)** against nosocomial Eschericia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa. *J Med Plants Res.* 2 (4): 179-185.
- Farrel, K. T. 1985. Spices, Condiments, and Seasonings. The AVI Publ. Co., Inc. Westport, Connecticut.
- Friedman M., Buick R. and Elliott C.T. 2004. **Antibacterial Activities of Naturally Occuring, Compound Against Antibiotic Resistant Bacillus cereus Vegetatif Cells and Spores, Escherichia coli and Staphylococcus aureus**. *Journal Food Protein.* Vo. 67.No. 8.Page.1774-1778.
- Garcia, N.L., L. Ribbon, A. Dufresne, M. Aranguren, dan S. Goyanes, 2011. **Effect of Glycerol on The Morphology of Nanocomposites Made from Thermoplastic Starch and Starch Nanocrystals**. *Carbohydrate Polymers* 84(1): 203–210.
- Guenther, E. 1952. The Essential Oil. Vol. VI. D. Van Nostrand Company, Inc. New York.
- Hanafi, M. 2003. **Uji Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus) Pada Berbagai Jenis Serbuk Gergaji**. *Jurnal Forest Sains.* Vol. 1. No. 1: 37-47.
- Hartuti. 2006. **Penanganan Segar pada Penyimpanan Tomat dengan Pelapis Lilin untuk Memperpanjang Masa Simpan**. Balai Penelitian Tanaman dan Sayuran. Bandung.

- Hoe H.J., G. And Lee C.Y. 2005. **Epicatechin and Catechin in Cocoa Inhibit Amyloid Betaprotein Induced Apoptosis**. Journal of Agricultural Food and Chemical. Vol. 53.No. 5.Page.1445-1448.
- Hu, Y., Xu J. And Hu Q. 2003. **Evaluation of Antioxidant Potential of Aloe vera (Aloe barbandensis Miller Extract)**. Journal of Agriculture Food and Chemical. Vol. 51. No. 26. Page. 7788-7791.
- Hutapea, J.R.,2000. **Allium sativum Linn.Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I)**.Jilid I Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI.Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. Hal: 15-16
- Johansyah, A., E. Prihastanti dan E. Kusdiyantini. 2014. **Pengaruh plastik pengemas Low Density Polyethylene(LDPE), High Density Polyethylene (HDPE) dan Polipropilen (PP) terhadap penundaan kematangan buah tomat (Lycopersicon esculentum,Mill)**. Buletin Anatomi dan Fisiologi. 22(1) : 46-57.
- Jones J. Benton. 2008. **Tomato Plant Culture In the Field, Greenhouse, and Home Garden**. 2nd Edition. Taylor & France Group. LLC. U.S. Government
- Kristianingrum, Susila. 2007. **Beberapa Metode Pengawetan Buah-buahan**. Universitas Negeri Yogyakarta. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Yogyakarta.
- Kismaryanti Andiny. 2007. **Aplikasi Gel Lidah Buaya (Aloe vera L.) Sebagai Edible Coating pada Pengawetan Tomat (Lycopersicon esculentum Mill.)**. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Krochta, J.M., Baldwin, E.A., dan Nisperos-Carriedo, M. 1994. **Edible coating and film to improve food quality**. Technomic Publishing Co., Lancaster
- Krochta. 1992. Hydrophilic Edible Films: **Modified Procedure for Water Vapor Permeability and Explanation of Thickness Effects** <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.13652621.1993.tb09387.x> abstract diakses pada tanggal 23 desember 2016.
- Leovini, Helena. 2012. **Pemanfaatan Pupuk Organik Cair pada Budidaya Tanaman Tomat (Solanum lycopersicum L.)**. Makalah Seminar Umum. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Lingga, P dan Marsono. 2005. **Petunjuk Penggunaan Pupuk**. PT Penebar Swadaya: Jakarta. 146 hlm.
- Lubis Nenni D. Aprianti. 2009. **Pengawetan Makanan yang Aman**. Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Lone, M.A., Wani M.R., Bhat N.A., Sheikh S.A. and Reshi M.A. 2012. **Evaluation of Cellulase Enzyme Secreted by Some Common and Stirring Rhizosphere Fungi of Juglans Regia L.** by DNS Method. Journal of Enzyme Research, 3(1): 18-22.
- Majewski M. 2014. **Allium sativum: Facts and Myths Regarding Human Health.** J Natl Ins Public Health. 65 (1): 1-8.
- Mardiana, K. 2008. **Pemanfaatan Gel Lidah Buaya Sebagai Edible Coating Buah Belimbing Manis (Averrhoa carambola L.).** IPB. Bogor.
- Mariana, R. 2010. **Studi Efektivitas Bahan Pengawet Alami dalam Pengawetan Tahu.** Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Maulida Dewi dan Naufal Zulkarnaen. 2010. **Ekstraksi Antioksidan (Likopen) Dari Buah Tomat Menggunakan Solven Campuran, N-Heksana, Aseton Dan Etanol.** Skripsi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- McHugh, dan Krochta, J. M., T. H. 1994. **Sorbitol vs Glycerol Plastisized Whey Protein Edible Film: Integrated Oxygen Permeability and Tensile Property Evaluation.** J. Agric Food Chem 42(4):841-845.
- Misir J, Fatema H, dan Hoque M. 2014. **Aloe vera gel as a novel edible coating for fresh fruit: review.** American Journal of Food Science and Technology. Vol. 2. No. 3. Page 93-97.
- Miskiyah, Widaningrum, dan C. Winarti. 2009. **Formulasi dan aplikasi edible coating pada paprika (Capsicum Annum) untuk meningkatkan masa simpan minimal 10 hari.** Laporan akhir tahun. Balai besar penelitian dan pengembangan pasca panen pertanian, Bogor. 70 hlm.
- Muchtadi, TR., dan Sugiyono. 1992. **Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan.** Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi IPB, Bogor.
- Mukodiningsih Sri, 2007. **Penambahan Dedak Halus pada Pengeringan Awetan Bekicot secara Ensilase untuk Mengurangi Sifat Higroskopis sebagai Bahan Pakan.** Vol. 23, No. 3, Media Kedokteran Hewan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro
- Mussadad. 2011. **Penetapan Parameter Mutu Krisis untuk Menentukan Daya Simpan Kubis Bunga Fresh Cut.** Penelitian Balai Tanaman Sayuran. Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah. Vol. 3. No. 1.
- Mutiawati, T. 2007. **Penanganan Pasca Panen Hasil Pertanian.** Workshop Pemandu Lapangan 1 (Pl-1) Sekolah Lapangan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian (Sl-Pphp). Semarang.
- Novita, M., Satriana dan Martunis. 2012. **Pengaruh Pelapisan Kitosan Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tomat Segar (Lycopersicum**

- Pyriforme) pada Berbagai Tingkat Kematangan.** Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia. 4 (3):1-7.
- Novita, M., Satriana, and E. Hasmarita. 2015. **Kandungan likopen dan karotenoid buah tomat (*Lycopersicum pyriforme*) pada berbagai tingkat kematangan: pengaruh pelapisan dengan kitosan dan penyimpanan.** Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia 7: 35-39.
- Nunes, M. C. D. dan J. P. Emond, 2003. **Storage Temperature.** dalam : Bart, J. A. dan J. K Brecht, (ed). Postharvest Physiology and Pathology of Vegetables : Second Edition. Marcel Dekker Inc,Quebec.
- Purwadi A, Widdi U dan Isyuniarto. 2007. **Pengaruh Lama Waktu Ozonisasi terhadap Umur Simpan Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill).** Pusat Teknologi Akselerator dan Proses Bahan. BATAN. Hal. 234-242
- Purwani dan Muwakhidah. 2008. **Efek Berbagai Pengawet Alami Sebagai Pengganti Formalin Terhadap Sifat Organoleptik dan Masa Simpan Daging dan Ikan.** Jurnal Penelitian Sains & Teknologi. Vol. 9. No. 1. Hal. 1-14.
- Pracaya. 1998. **Bertanam Tomat Dataran Rendah.** Kanisius. Yogyakarta
- Pranoto, Y., V.M. Salokhe, and S.K. Rakshit. 2005. **Physical and antibacterial properties of alginate-based edible film incorporated with garlic oil.** J. Food Res. Intl. 38: 267–272.
- Pujiatmoko, 2008. **Budidaya Tanaman Tomat** [http:// dc/ kultifasi/art /70/ pdf./](http://dc/kultifasi/art/70/pdf/) Sabtu, 14 November 2009.
- Putra .2008.**Aplikasi Ekstrak Bawang Putih (*Alium sativum*) untuk memperpanjang Daya Simpan Ikan Kembung Segar (*Rastr elliger kanagurta*).** Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan.
- Rachmawati, A.K. 2009. **Ekstraksi dan Karakterisasi Pektin Cincau Hijau (*Premna oblongifolia*. Merr) untuk Pembuatan Edible Film.** (Skripsi). Fakultas pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 76 hlm.
- Rudito, 2005. **Perlakuan Komposisi Gelatin dan Asam Sitrat dalam Edible Coating yang Mengandung Gliserol pada Penyimpanan Tomat.** J. Teknologi Pertanian. Vol. 6 No. 1. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.
- Rukmana, R. 1995. **Budidaya Bawang Putih.** Edisi ke-1. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Santoso. 2006. **Teknologi Pengawetan Buah Segar.** Laboratorium Kimia Pangan. Uwiga Malang. Malang.
- Setyawana M. Putri. 2015. **Kandungan Vitamin C dan Kualitas pada Selai Kulit Buah Pisang Ambon dengan Penambahan Buah Stroberi dan**

- Mahkota Bunga Sepatu.** Naskah Publikasi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sjaifullah dan SD Sabari. 1988. **Pengeringan dan Daya Simpan Bawang Putih (*Allium sativum*) pada Suhu Kamar.** Prosiding Seminar Hasil Penelitian Pasca Panen Pertanian II. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Hal. 5-8
- Singh Anupama, Pramod Kumar S. and Garima G., 2010. **Natural product as preservatives.** International Journal of Pharma and Sciences. Vol. 1. Issue. 4. Pg. 601-612.
- Soeid, I. 2012. **Pengawet Pengganti Formalin.** Pustaka Pangan.com
- Soekarto ST. 1985. **Penilaian organoleptik untuk industri pangan dan hasil pertanian.** Penerbit Bharta karya Aksara. Jakarta.
- Susiwi. 2009. **Handout Penilaian Organoleptik.** FPMIPA. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Sutomo, B. 2012 . **Peran Bawang Putih sebagai Mikroba.** Artikel Budi Sutomo mengenal-jenis fungsi bumbu-rempah-nusantara-dan kontinental).
- Utama, MS.2001. **Penanganan Pascapanen Buah dan Sayuran Segar.** Makalah Forum Konsultasi Teknologi.Bali.
- Valverde J. Miguel, Daniel V., Domingo M. R., Fabian G., Salvador C. and Maria Serrano. 2005. **Novel Edible Coating Based On Aloe Vera Gel To Maintain Table Grape Quality And Safety.** Journal Agricultural and Food Chemistry. Vol. 53 (20). Page 7807-7813.
- Widyasari H. E. 2005. **Teknologi Pengawetan Ikan Nila Segar dengan Menggunakan Bahan Alami Biji Picung (*Pangium edule Reinw*).** Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB.
- Wijayanti, E., dan Anas D., Susila. 2013. **Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Tomat (*Lycopersicon esculentum Mill.*) secara Hidroponik dengan Beberapa Komposisi Media Tanam.** Skripsi. Jurusan Budidaya Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wills R, McGlasson B, Graham D, dan Joyce D. 2007. **Postharvest, an introduction to the physiology and handling of fruits, vegetables, and ornamentals.** 4th edition. UNSW Press.
- Winarno,F.G.2002. **Kimia Pangan dan Gizi.** PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Winarno, F.G., 1997. **Kimia Pangan dan Gizi.** Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Wisnu Broto. 2011. **Peran Teknologi Penanganan Pascapanen Buah Untuk Pasar. Badan Litbang Pertanian.** Kampus Penelitian Pertanian Cimanggu. Bogor

Yarnell, E. 1999. Garlic: Continuing education module. **Natural Healing Track.** Januari: 2–6.





LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Data hasil pengamatan kadar vitamin C hari ke-0

a. Tabel data hasil pengamatan kadar vitamin C

Perlakuan	Ulangan % (Hari ke-0)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
B2	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
B3	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
B4	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
B5	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
B6	15.38	15.38	15.38	46.14	15.38
Jumlah	92.28	92.28	92.28	230.7	15.38
Purata	15.38	15.38	15.38		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	0.00	6	0.00	0	3.11	5.06
Galat	0.00	12	0.00			
Total	0.00	17				

Lampiran 2. Data hasil pengamatan kadar vitamin C hari ke-7

a. Tabel data hasil pengamatan kadar vitamin C

Perlakuan	Ulangan % (Hari ke-7)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	13.47	13.6	13.66	40.73	13.58 d
B2	13.41	13.63	13.38	40.42	13.47 cd
B3	13.39	13.37	13.35	40.11	13.37 bc
B4	13.25	13.31	13.25	39.81	13.27 bc
B5	13.21	13.27	13.12	39.6	13.20 ab
B6	13.02	13.1	13.05	39.17	13.06 a
Jumlah	79.75	80.28	79.81	200.67	13.32
Purata	13.2917	13.38	13.3017		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel		ket.
					5%	1%	
Perlakuan	0.28	6	0.05	7.80	3.11	5.06	S
Galat	0.07	12	0.01				
Total	0.35	17					
BNJ	0.21						

Lampiran 3. Data hasil pengamatan kadar vitamin C hari ke-14

a. Tabel data hasil penelitian kadar vitamin C

Perlakuan	Ulangan % (Hari ke-14)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	10.99	10.97	10.97	32.93	10.98 c
B2	10.17	10.01	9.92	30.1	10.03 bc
B3	9.87	9.97	9.8	29.64	9.88 b
B4	9.58	8.77	8.03	26.38	8.79 a
B5	8.06	9.04	8.06	25.16	8.39 a
B6	7.93	7.98	7.85	23.76	7.92 a
Jumlah	56.6	56.74	54.63	144.21	9.33
Purata	9.43333	9.45667	9.105		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel		Ket.
					5%	1%	
Perlakuan	12.85	6	2.14	13.60	3.11	5.06	S
Galat	1.89	12	0.16				
Total	14.74	17					
BNJ	1.09						

Lampiran 4. Data hasil pengamatan susut buah tomat hari ke-0

a. Tabel data hasil pengamatan berat buah

Perlakuan	Ulangan g% (Hari ke-0)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	303.01	304.48	300.45	907.94	302.65
B2	304.62	303.96	302.55	911.13	303.71
B3	307.62	300.59	301.64	909.85	303.28
B4	302.43	300.54	306.34	909.31	303.10
B5	306.68	304.42	303.39	914.49	304.83
B6	300.57	307.53	305.58	913.68	304.56
Jumlah	302.43	1821.52	1819.95	4552.72	303.69
Purata	304.155	303.587	303.325		

Lampiran 5. Data hasil pengamatan susut buah tomat hari ke-7

b. Tabel data hasil pengamatan berat buah

Perlakuan	Ulangan g% (Hari ke-7)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	283.35	264.76	287.86	835.97	278.66
B2	284.22	271.82	284.22	840.26	280.09
B3	287.05	285.78	245.99	818.82	272.94
B4	273.35	263.79	254.01	527.36	263.68
B5	249.95	299.28	282.44	831.67	277.22
B6	62.86	66.53	268.47	397.86	132.62
Jumlah	1440.78	1188.17	1622.99	4251.94	250.87
Purata	240.13	237.634	270.4983		

Lampiran 6. Data hasil pengamatan susut buah tomat hari ke-14

c. Tabel data hasil pengamatan berat buah

Perlakuan	Ulangan g% (Hari ke-14)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	163.72	133.28	161.09	458.09	152.70
B2	158.8	146.78	136.35	441.93	147.31
B3	151.76	153.83	145.91	451.5	150.50
B4	134.06	135.43	124.35	393.84	131.28
B5	163.14	144.98	168.23	476.35	158.78
B6	102.03	101.43	116.24	319.7	106.57
Jumlah	873.51	815.73	852.17	2541.41	141.19
Purata	145.59	135.955	142.0283		

Lampiran 7. Data hasil perhitungan susut buah tomat hari ke- 14

a. Tabel data hasil perhitungan susut buah

Perlakuan	Ulangan g% (Hari ke-14)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	6.49	10.05	4.19	20.730	6.910 a
B2	6.70	10.57	6.06	23.330	7.777 ab
B3	6.69	8.93	6.91	22.530	7.510 ab
B4	9.62	12.23	17.08	38.930	12.977 ab
B5	18.50	11.69	16.91	47.100	15.700 b
B6	12.55	13.33	12.14	38.020	12.673 ab
Jumlah	60.550	66.800	63.290	190.640	
Purata	10.09	11.13	10.55		

b. Analisi ragam

Sumber keragaman	JK	DB	KT	F Hitung	F Tabel		Ket.
					5%	1%	
Perlakuan	201.28	6	40.26	5.54	3.11	5.06	S
Galat	87.17	12	7.26				
Total	288.45	17					
BNJ	7.39						

Lampiran 8. Data hasil perhitungan susut buah tomat hari ke- 14

a. Tabel data hasil perhitungan susut buah

Perlakuan	Ulangan g% (Hari ke-14)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	45.97	56.23	46.38	148.538	49.527 a
B2	47.87	51.71	54.93	154.510	51.503 bc
B3	50.67	48.82	51.63	151.120	50.373 bc
B4	55.67	54.94	59.41	170.020	56.673 bc
B5	46.80	52.38	44.55	143.730	49.910 b
B6	66.05	67.02	61.96	195.030	65.010 b
Jumlah	313.030	331.100	318.860	962.990	
Purata	57.12	55.18	53.14		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	Db	KT	F Hitung	F Tabel		Ket.
					5%	1%	
Perlakuan	610.05	6	122.01	9.45	3.11	5.06	S
Galat	154.98	12	12.91				
Total	765.02	17					
BNJ	9.86						

Lampiran 9. Data hasil pengamatan kekerasan buah hari ke-0

a. Table data hasil pengamatan kekerasan buah

Perlakuan	Ulangan kg/cm ² (Hari ke-0)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	15	15	15	45	15.00
B2	15	15	15	45	15.00
B3	15	15	15	45	15.00
B4	15	15	15	45	15.00
B5	15	15	15	45	15.00
B6	15	15	15	45	15.00
Jumlah	90	90	90	225	15.00
Purata	15	15	15		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Perlakuan	0.00	6	0.00	0	3.11	5.06
Galat	0.00	12	0.00			
Total	0.00	17				

Lampiran 10. Data hasil pengamatan kekerasan buah hari ke-7

a. Tabel data hasil pengamatan kekerasan

Perlakuan	Ulangan kg/cm ² (Hari ke-7)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	14	12	13	39	13.00c
B2	8	8	10	26	8.67 b
B3	10	9	8	27	9.00 b
B4	9	7	9	25	8.33 b
B5	7	6	8	21	7.00 b
B6	4	4	4	12	4.00 a
Jumlah	52	46	52	138	8.33
Purata	8.66666667	7.66667	8.66667		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel		Ket.
					5%	1%	
Perlakuan	61.07	6	10.18	10.7765	3.11	5.06	S
Galat	11.33	12	0.94				
Total	72.40	17					
BNJ	2.62						

Lampiran 11. Data hasil pengamatan kekerasan buah hari ke-14

a. Tabel data hasil pengamatan kekerasan buah

Perlakuan	Ulangan kg.cm2 (Hari ke-14)			Jumlah	Rata-rata
	U1	U2	U3		
B1	12	10	11	33	11.00 b
B2	5	4	7	16	5.33 a
B3	7	4	2	13	4.33 a
B4	4	2	2	8	2.67 a
B5	2	2	2	6	2.00 a
B6	2	2	2	6	2.00 a
Jumlah	32	24	26	76	4.56
Purata	5.333333	4	4.333333		

b. Analisis ragam

Sumber keragaman	JK	db	KT	F Hitung	F Tabel		Ket.
					5%	1%	
Perlakuan	152.93	6	25.49	13.903	3.11	5.06	S
Galat	22.00	12	1.83				
Total	174.93	17					
BNJ	3.71						

Lampiran 12. Tabel data hasil pengamatan warna buah tomat hari ke-0, 7 dan 14

Perlakuan	Ulangan	Warna buah		
		Hari ke-0	Hari ke--7	Hari ke-14
B1	1	reddish gren	Yellow	light red
	2	reddish gren	Red	Red
	3	reddish gren	Red	Red
B2	1	reddish gren	light red	light red
	2	reddish gren	Red	dark red
	3	reddish gren	Red	Red
B3	1	reddish gren	Reddish yellow	dark red
	2	reddish gren	strong brown	light red
	3	reddish gren	yellow red	brownish yellow
B4	1	reddish gren	Red	yellowish red
	2	reddish gren	light red	light red
	3	reddish gren	brownish yellow	Yellowish brown
B5	1	reddish gren	Red	Red
	2	reddish gren	brownishyellow	yellowish red
	3	reddish gren	Red	light red
B6	1	reddish gren	light red	strong brown
	2	reddish gren	Red	Red
	3	reddish gren	reddish yellow	light red

Lampiran 13. Dokumentasi edible coating buah tomat hari ke-0



Penyaringan pasta bawang putih



Persiapan bahan yang akan diolah



Belender bawang putih



Pembersihan buah tomat



Penimbangan buah tomat



Pengamatan warna

Lampiran 14. Dokumentasi edible coating buah tomat hari ke-7



Pengukuran kekerasan



perlakuan B1 sebagai control hari ke-7



B2 bawang putih iris jari ke-7



B3 ekstrak hari ke-7



B4 ekstrak hari ke-7



B5 ekstrak hari ke-7



B6 ekstrak hari ke-7

Lampiran 14. Dokumentasi edible coating buah tomat hari ke-14



B1 sebagai control hari ke-14



B2 bawang putih iris hari ke-14



B3 ekstrak hari ke-14



B4 ekstrak hari ke-14



B5 ekstrak hari ke-14



B6 ekstrak hari ke-14