

DAFTAR PUSTAKA

- Afriza, R dan Ismanilda., 2019. Analisis Kadar Gula Pereduksi dengan Metode Lane Eynon dan Luff Schoorl pada Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Temapela*. 2(2),90-96.
- Aman dan Winarno. 1997. Fungsi Karagenan. Cita Karya. Bandung.
- Anandito, B.K., Nurhartadi, E dan Nugrahini, V.S. 2015. Formulasi Pangan Darurat Berbentuk Food Bars Berbasis Tepung Millet putih (*Panicum miliceum*. L.) dan Tepung Kacang-kacangan dengan Penambahan Gliserol sebagai Humektan. *Prosiding Semiar Agroindustri dan lokakarya nasional FKPT-TPI*. Surakarta:2-3 September 2015. Hal 222-230.
- Association of Official Analytical Chemist. 1995. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist. Benjamin Franklin Station: Washington D.C.
- Arobi, I. 2010. Pengaruh Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale Rosc*) Terhadap Perubahan Pelebaran Alveolus Paru-paru Tikus (*Rattus norvegicus*) yang Terpapar Allethrin. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Artasya, R dan Parapasan, S.A. 2010. Jahe Sebagai Antiinflamasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2(3):309-
- Aryanta, I.W.R. 2019. Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *E-Jurnal Widya Kesehatan*. 1(2):39-43.
- Bachtiar, A., Ali, A., dan Rossi E. 2017. Pembuatan Permen Jelly Ekstrak Jahe Merah dengan Penambahan Karagenan. *Jurnal Jom Faperta*. 4(1): 1-13.
- Badan Standarisasi Nasional. 1987. SNI 06-0079-1987. Syarat Mutu Asam Sitrat Teknis. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. SNI 01-3816-1995. Syarat Mutu Santan Cair. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. SNI 3547.2.2008. Syarat Mutu Permen Jelly. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2021. SNI 3743.2021. Syarat Mutu Gula Palma (Aren). Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- Bucker, A dan V.D. Brink., (1968). *Flora of Java (spermatophytes Only)*., Vol 1, NVP. Nederlands:Noordhoff-Groningen.
- Damayanthi, E., Kustiyah, L., Khalid, M., dan Farizal, H. 2010. Aktivitas Antioksidan Bekatul Lebih Tinggi daripada Jus Tomat dan Penurunan Aktivitas Antioksidan Serum Setelah Intervensi Minuman Kaya Antioksidan. *Journal of Nutrition and Food*. 5(3):
- Daud, A., Suriati, S dan Nuzulyanti, N. 2019 Kajian Penerapan Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Penentuan Kadar Air Metode Thermogravimetri. *Jurnal Lutjanus* . 24(2):11-16.
- Dedin F. Rosida, Sudaryati dan Siska Nurafni.2017. Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Fisikokimia Effervescent Lamtoro Gung (*Leucaena leucocephala*). *Jurnal reka pangan*. 11(1):43-49.
- Desideria, D. 2019. Karakteristik Permen Jelly Sari Kunyit Putih (*Curcuma mangga Val.*) yang Diformulasi Menggunakan Konsentrasi Gelatin. *Skripsi*. Universitas Semarang. Semarang.

- Dewi, F. 2011. Uji Efektivitas Mintak Atsiri Kulit Buah Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) sebagai Tabir Surya Secara Spektrofotometer UV-Vis. Skripsi. UIN Aluddin. Makassar.
- Feringo, T. 2019. Analisis Kadar Air, Kadar Abu, Kadar Abu Tak Larut Asam dan Kadar Lemak pada Makanan Ringan di Balai Riset dan Standarisasi Industri Medan. Skripsi. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Furqon, M.H. 2016. Uji Kombinasi Umbi Bit (*Beta vulgaris L*) dan Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L*) sebagai Antioksidan dengan Metode DPPH serta Penentuan Kadar Total Fenol. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Hariana, A. 2004. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harini, N., Warkoyo dan Hermawan, D. 2015. Pangan Fungsional Makanan untuk Kesehatan. Malang: UMM Press.
- Haryanti, P dan Mustaufik. 2020. Evaluasi Mutu Gula Kelapa Kristak (Gula Semut) di Kawasan Industri Gula Kelapa Kabupaten Banyumas. *Jurnal Agrotek*. 5(1):48-61.
- Hasibuan, S.S., Harun, N., dan Ali, A. 2017. Pembuatan “Fruit Leather” Buah Jeruk Manis (*Citrus sinensis L*) dengan Penambahan Dami Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *Jurnal JOM Fakultas Pertanian*. 4(2): 1-13.
- Idham, N.P., Isamu, K.T., dan Suwarjoyowiryanto. 2018. Analisis Organoleptik dan Kandungan Kimia Permen Jelly Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*). *Jurnal Fish Protech*. 1(2):96-101.
- Jumri, Yusmarini dan Hearwati, N. 2015. Mutu Permen Jelly Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizys*) dengan Penambahan Karagenan dan Gum Arab. *JOM FAPERTA*. 2(1):1-10.
- Kalengkongan, C., Pontoh, J dan Fatimah, F. 2013. Hubungan Antara Beberapa Kriteria Kualitas dengan Warna Gula Aren (*Arenga pinnata Merr.*). *Jurnal Ilmiah Sains*. 13(2):86-92.
- Kalsum, U., Susanto, S., Junaedi, A., Khumaida, N., Purnawati, H. 2020. Karakteristik Morfologi Buah dan Biji Jeruk Pamelobiji dan Tidak Berbiji. *Jurnal Pertanian Presisi*. 4(1):54-63.
- Kartika, Silfia, 2018. Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Terhadap Mutu Kue Kering. *Jurnal Litbang Industri* 2, 43-49
- Koswara, S. 2009. Teknologi Pembuatan Permen. E-Book Pangan. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Kumalasari, A. 2018. Pemanfaatan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Permen Jelly dengan Variasi Sari Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*). Skripsi. UIN Raden Intan. Lampung.
- Kumolontang, N. 2015. Pengaruh Penggunaan Santan Kelapa dan Lama Penyimpanan Terhadap Kuwalitas “Cookies Santan”. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. 7(2):69-79.
- Kawiji., Utami, R dan Himawa, E.N. 2011. Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale Rosc.*) dalam Meningkatkan Umur Simpan dan Aktivitas Antioksidan Sale Pisang Basah. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 4(2):113-119.
- Lamusu, D. 2018. Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas L.*) Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan*. 3(1):9-15.

- Leviana, W dan Paramita, V. 2017. Pengaruh Suhu Terhadap Kadar Air dan Aktivitas Air dalam Bahan Pangan pada Kunyit (*Curcuma lango*) dengan Alat Pengering Electrical Oven. *Jurnal Metana*. 13(2):37-44.
- Maesaroh, K., Kurnia, D., dan Al Anshori, J. 2018. Perbandingan Metode Uji Aktivitas Antioksidan DPPH, FRAP, FIC Terhadap Asam Askorbat, Asam Galat dan Kuersetin. *Jurnal Chemica et Natura Acta*. 6(2):93-100.
- Mellanti. 2018. Karakteristik Permen Jelly Umbi Bit Merah (*Beta vulgaris* L) dengan Penambahan Ekstrak Buah Sirsak dan Variasi Pektin. *Jurnal Distilasi*. 3(2):39-47.
- Mandei, J.H. 2014. Komposisi Beberapa Senyawa Gula dalam Pembuatan Permen Keras dai Buah Pala. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. 6(1):1-10.
- Mariza, A dan Sunarsih. 2019. Manfaat Minuman Jahe Merah dalam Mengurangi Dismenora Primer. *Jurnal Kebidanan*. 5(1):39-42.
- Marwati, T., Lesaminingsih, A dan Djafaar, T.F. 2019. Kajian Teknologi Pengemasan Bubuk dan Permen Cokelat di TTP Ngalenggeran Yogyakarta. *Jurnal Research Fair Unsri*. 3(1):663-670.
- Megawati dan Kurniawan, R.D. 2015. Ekstraksi Minyak Atsiri Kulit Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) dengan Metode *Vacuum Microwave Assisted Hydrodistillation*. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. 4(2):61-67.
- Nafisah, L. 2020. Konsentrasi Jahe Merah (*Zingiber officinale Rosc*) Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan organoleptik Daging Sayat Kampung (*Gallus domesticus*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*. 15(1):1-4.
- Negara, J.K., Sio, A.K., Rifkhan., Arifin, M., Oktaviana, A.Y.m Wihansah, R.R.S dan Yusuf, M. 2016. Aspek Mikrobiologis serta Sensori (Rasa, Warna, Tekstur, Aroma) pada Dua Bentuk Penyajian Keju Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(2):286-290.
- Nilasari, O.W., Susanto dan Maligan, J.M. 2017. Pengaruh Suhu dan Lama Pemsakan Terhadap Karakteristik Lempok Labu Kuning (Waluh). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 5(3):15-26.
- Pandinagan, A., Hamzah, F dan Rahmayuni. 2017. Pembuatan Selai Campuran Buah Pepaya dan Buah Terung Belanda. *Jom Fakultas Pertanian*. 4(2).
- Papedang, S. 2006. Pengaruh Konsentrasi gula Aren dan Gula Tebu Terhadap Beberapa Kualitas Permen Sari Jahe Merah (*Z.officinale var.Rubrum*). Universitas Sam Ratulangi. Manado
- Pirman. 2015. Karakteristik Fisik, Kimia Fungsionalitas dan Organoleptik Permen Jelly Asam Keranji (*Dialium indum* L). Skripsi. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Pradana, A. 2018. Pengaruh Penggunaan Fruktosa Terhadap Kualitas Pembuatan Permen Jelly Nira Aren (*Arenga pinnata*). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan
- Prihastuti, D dan Abdassah, M. 2019. Karagenan dan Aplikasinya di Bidang Farmasetik. *Jurnal Majalah Farmatika*. 4(5):146-154.
- Putri, R.M.S, Ninsix, R., Sari, A. 2015. Pengaruh Jenis Gula Yang Berbeda Terhadap Mutu Permen Jelly Rumput Laut (*Euचेuma cottonii*). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*. 19(1):51-58.

- Qazuini, M dan Soloko, S. 2008. Pengaruh Lama Pemanasan Santan Terhadap Pembentukan Asam Lemak Bebas. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 9(1):25-30.
- Radam, R.R dan Rezekiah, A.A. 2015. Pengolahan Gula Aren (*Arrenga Pinnata Merr*) di Fesa Bana Anyar Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Hutan Tropis*. 3(3):268-276.
- Ramadhan, A.J. 2013. Aneka Manfaat Ampuh Rimpang Jahe untuk Pengobatan. Diandra Pustaka Indonesia. Yogyakarta.
- Rahman, Arif. 2015. Asam Sitrat. Grahamedia. Malang. Jawa Timur.
- Rahmawati, F. 2013. Pengemasan dan Pelabelan. BPPM UNY. Yogyakarta.
- Rasyid, A. 2003. Beberapa Catatan Tentang Karagenan. *Jurnal Oseana*. 28(4):1-6.
- Rismandari, M., Winarni, T., dan Amalia, U. 2017. Karakteristik Permen Jelly dengan Penambahan Iota Karagenan dari Rumpun Laut *Eucheuma spinosium*. *Jurnal Saintek Perikanan*. 12(2):103-108.
- Rukmana, R. 2000. *Usaha Tani Jahe*. Cetakan ke-8. Penerbit Kanisius. Yogyakarta : 12-16.
- Sadikim, R.Y., Sandhika, W., dan Saputro, I.D. 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale vra.rubrum*) terhadap Jumlah Sel Makrofag dan Pembuluh Darah pada Luka Bersih Mencit (*Mus musculus*) Jantan (Penelitian Eksperimental pada Hewan Coba). *Jurnal Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. 30(2):121-127.
- Salazar, A.R., Alejandro, R.L.L., Lopez, A.J., Alicia, A.G.B., Waksman, T.N., 2011, Antimicrobial and antioxidant activities of plants from northeast of Mexico. *Evid Based Complement Altern Med*. 2011:1-6.doi:10.1093/ecam/nep127.
- Saraswati, S.A.B.J., Wrasati, L.P., dan Wartini, N.M. 2018. Karakteristik Pewarna Alami dari ekstrak Kulit Buah Jeruk Mandarin (*Citrus reticulata*) pada Perbandingan Pelarut Etanol dan Kloroform. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. 6(4):278-287.
- Sazalina. 2005. Optimisation of Operating Parameters For The Removal of Ethanol From *Zingiber officinale Roscoe* (Ginger) Oleoresin Using Short-Path Distillation. Thesis. Faculty of Chemical and Natural Resources Engineering. Universitas Teknologi Malaysia.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 1997. Prosedur Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty. Yogyakarta.
- Suyuti, K dan Yenrina, R. 2015. Antioksidan, Alami dan Sintetik. Andalas University Press: Padang.
- Tanjung, R.. 2019. Formulasi Jelly Candy Roll Belimbing Wuluh (*Averhoa bilimbi L.*) dan Buah Naga (*Hylocereus polyhizus*) dengan Penambahan Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale var.rubrum*). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumut. Medan.
- Tan, Q.L.P., M.V. Ai and N.T. Thi-Minh. 2011. Volatile Constituents of Essential Oil From *Citrus Sinensis* Grown in Tieng Giang Province, Vietnam. *As. J. Food Ag-Ind*. 4(3):183-186.
- Thakur, Vijay Kumar and Thakur Manju Kumari. 2016. Handbook of Polymers for Pharmaceutical Technologies Volume 4. New Jersey : John Wiley & Sons.
- Udin, F. 2013. Kajian Pengaruh Penggunaan Campuran Karaginana dan Konjak dan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica val*) Terhadap Karakteristik Permen Jelly. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Viani, D.H. 2017. Karakteristik Fisik dan Mutu Hedonik Biskuit Hasil Substitusi Terigu dengan Tepung Pati Koro Pedang. Skripsi. Universitas Dipeonegoro. Semarang.
- Warsito., Noorhamdani., Sukardi., dan Suratmo. 2017. Aktivitas Antioksidan dan Antimikroba Minyak Jeruk Purut (*Citrus hystrix* DC) dan Komponen utamanya. *Journal of enviromental Engineering & Sutinable Technology*. 4(1):13-18.
- Widiantara, T. 2018. Pengaruh Perbandingan Gula Merah dengan Sukrosa dan Perbandingan Tepung Jagung Ubi Jalar dengan Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Jenang. *Pasundan Food Technology Journal*. 5(1):1-9.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta.
- Winarsi, H. 2007. *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*. Yogyakarta:Kanisius.
- Wiendarlina, I.Y dan Sukaesih, R. 2019. Perbandingan Aktivitas Antioksidan Jahe Emprit (*Zingiber officinale* var *Amrum*) dan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var.*Rubrum*) dalam Sediaan Cair Berbasis Bawang Putih dan Korelasinya dengan Kadar Fenol dan Vitamin C. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 6(1):318-324.
- Wulandari, M., Idiawati, N., dan Gusrizal. 2013. Aktvitas Antioksidan Ekstrak n-Heksana Etil Asetat dan Metanol Kulit Buah Jeruk Sambal (*Citrus microcaps* Bunge). *Jurnal JKK*. 2(2): 90-94.
- Yuni, A., Efendi, R dan Rossi, E. 2017. Penambahan Ekstrak Jahe Merah dalam Pembuatan Minuman Bubuk Instan Buah Belimbing. *Jurnal JOM Faperta*. 1(4):1-9.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengujian Produk Permen Jelly

| PLK | Ulangan | Kadar Air (%) | Kadar Abu (%) | Gula Pereduksi (%) | Antioksidan |
|--------------|---------|---------------|---------------|--------------------|-------------|
| P3 (A2B1) | 1 | 33.40 | 2.60 | 54.32 | 142.30 |
| | 2 | 33.78 | 2.52 | 51.78 | 172.58 |
| | 3 | 33.31 | 2.57 | 54.76 | 174.13 |
| P5 (A3B1) | 1 | 35.33 | 2.42 | 36.90 | 178.74 |
| | 2 | 34.64 | 2.37 | 36.60 | 172.94 |
| | 3 | 34.91 | 2.38 | 36.83 | 174.20 |

Lampiran 2 Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Parameter Warna

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna

| Source | Type III Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|-------------------------|-----|-------------|-------|-------|
| Corrected Model | 18.286 ^a | 21 | .871 | 1.290 | .181 |
| Intercept | .000 | 1 | .000 | .000 | 1.000 |
| Ulangan | .000 | 2 | .000 | .000 | 1.000 |
| Sampel | 18.286 | 5 | 3.657 | 5.420 | .000 |
| Panelis | .000 | 14 | .000 | .000 | 1.000 |
| Error | 167.339 | 248 | .675 | | |
| Total | 185.625 | 270 | | | |
| Corrected Total | 185.625 | 269 | | | |

a. R Squared = ,099 (Adjusted R Squared = ,022)

Warna

Duncan

| Sampel | N | Subset | | |
|---|----|--------|--------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| A2B1 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | -.2260 | | |
| A1B1 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | -.1831 | -.1831 | |
| A1B2 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.1673 | -.1673 | |
| A2B2 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.0958 | -.0958 | |
| A3B2 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | | .1649 | |
| A3B1 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | | .5073 |
| Sig. | | .501 | .067 | 1.000 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,675.

Lampiran 3 Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Parameter Aroma

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:Aroma

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|-------------------------|-----|-------------|-------|-------|
| Corrected Model | 6.702 ^a | 21 | .319 | .442 | .985 |
| Intercept | .001 | 1 | .001 | .001 | .977 |
| Ulangan | .001 | 2 | .001 | .001 | .999 |
| Sampel | 6.692 | 5 | 1.338 | 1.855 | .103 |
| Panelis | .008 | 14 | .001 | .001 | 1.000 |
| Error | 178.923 | 248 | .721 | | |
| Total | 185.625 | 270 | | | |
| Corrected Total | 185.624 | 269 | | | |

a. R Squared = ,036 (Adjusted R Squared = -,046)

Aroma

Duncan

| Sampel | N | Subset | |
|---|----|--------|--------|
| | | 1 | 2 |
| A1B1 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | -.2120 | |
| A1B2 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.1700 | |
| A2B2 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.0180 | -.0180 |
| A2B1 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | .0562 | .0562 |
| A3B2 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | .1084 | .1084 |
| A3B1 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .2442 |
| Sig. | | .113 | .186 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,721.

Lampiran 4 Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Parameter Rasa

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:Rasa

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|-------------------------|-----|-------------|--------|-------|
| Corrected Model | 35.909 ^a | 22 | 1.632 | 2.693 | .000 |
| Intercept | .765 | 1 | .765 | 1.263 | .262 |
| Ulangan | .814 | 3 | .271 | .448 | .719 |
| Sampel | 34.188 | 5 | 6.838 | 11.281 | .000 |
| Panelis | .044 | 14 | .003 | .005 | 1.000 |
| Error | 149.716 | 247 | .606 | | |
| Total | 185.625 | 270 | | | |
| Corrected Total | 185.625 | 269 | | | |

a. R Squared = .193 (Adjusted R Squared = .122)

Rasa

Duncan

| Sampel | N | Subset | |
|---|----|--------|-------|
| | | 1 | 2 |
| A2B2 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.4051 | |
| A1B2 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.3431 | |
| A3B2 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.3020 | |
| A1B1 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .2438 |
| A2B1 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .2978 |
| A3B1 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .5087 |
| Sig. | | .558 | .129 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .606.

Lampiran 5 Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Parameter Tekstur

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tekstur

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-----------------|-------------------------|-----|-------------|-------|-------|
| Corrected Model | 14.752 ^a | 21 | .702 | 1.020 | .440 |
| Intercept | .000 | 1 | .000 | .000 | 1.000 |
| Ulangan | .000 | 2 | .000 | .000 | 1.000 |
| Sampel | 14.752 | 5 | 2.950 | 4.282 | .001 |
| Panelis | .000 | 14 | .000 | .000 | 1.000 |
| Error | 170.873 | 248 | .689 | | |
| Total | 185.625 | 270 | | | |
| Corrected Total | 185.625 | 269 | | | |

a. R Squared = ,079 (Adjusted R Squared = ,002)

Tekstur

Duncan

| Sampel | N | Subset | | |
|---|----|--------|--------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| A3B2 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.3907 | | |
| A1B2 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 4 g) | 45 | -.0884 | -.0884 | |
| 4 = "A2B2 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 4 g)" | 45 | -.0282 | -.0282 | |
| A2B1 (Jehe merah 40 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .0376 | |
| A1B1 (Jahe merah 30 ml & Kulit jeruk 2 g) | 45 | | .0693 | .0693 |
| 5 = "A3B1 (Jehe merah 50 ml & Kulit jeruk 2 g)" | 45 | | | .4004 |
| Sig. | | .050 | .419 | .060 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,689.

Lampiran 6 Hasil Uji Independent Samples Test Parameter Kadar Air

Group Statistics

| Jahe Merah | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------|---|---------|----------------|-----------------|
| KadarAir A2B1 | 3 | 33.4967 | .24947 | .14403 |
| A3B1 | 3 | 34.9600 | .34771 | .20075 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|------------------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| KadarAir Equal variances assumed | .261 | .636 | 5.923 | 4 | .004 | -1.46333 | .24707 | -2.14931 | -.77735 |
| Equal variances not assumed | | | 5.923 | 3.628 | .006 | -1.46333 | .24707 | -2.17799 | -.74868 |

Lampiran 7 Hasil Uji Independent Samples Test Parameter Kadar Abu

Group Statistics

| Jahe Merah | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------|---|--------|----------------|-----------------|
| KadarAbu A2B1 | 3 | 2.5567 | .05132 | .02963 |
| A3B1 | 3 | 2.3900 | .02646 | .01528 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|------------------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| KadarAbu Equal variances assumed | 1.600 | .275 | 5.000 | 4 | .007 | .16667 | .03333 | .07412 | .25921 |
| Equal variances not assumed | | | 5.000 | 2.993 | .015 | .16667 | .03333 | .06045 | .27289 |

Lampiran 8 Hasil Uji Independent Samples Test Parameter Gula Pereduksi

Group Statistics

| Jahe Merah | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------------------|---|---------|----------------|-----------------|
| GulaPereduksi A2B1 | 3 | 48.5600 | 10.36000 | 5.98135 |
| A3B1 | 3 | 41.8367 | 8.61125 | 4.97171 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------|------------------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|----------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| GulaPereduksi Equal variances assumed | .268 | .632 | .864 | 4 | .436 | 6.72333 | 7.77782 | -4 | 28.31801 |
| Equal variances not assumed | | | .864 | 3.871 | .438 | 6.72333 | 7.77782 | -4 | 28.60561 |

Lampiran 9 Hasil Uji Independent Samples Test Parameter Antioksidan

Group Statistics

| Jahe Merah | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|------------------|---|----------|----------------|-----------------|
| Antioksidan A2B1 | 3 | 163.1233 | 18.04335 | 10.41733 |
| A3B1 | 3 | 175.1633 | 3.19788 | 1.84630 |

Independent Samples Test

| | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------|------------------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|----------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| Antioksidan Equal variances assumed | 10.386 | .032 | 1.138 | 4 | .319 | 12.04000 | 10.57968 | 41.41390 | 17.33390 |
| Equal variances not assumed | | | 1.138 | 2.126 | .367 | 12.04000 | 10.57968 | 55.07919 | 30.99919 |

Lampiran 10 Kuisisioner Uji Organoleptik Metode Ranking

KUESIONER UJI ORGANOLEPTIK (UJI RANKING)

Nama :

Tanggal :

Instruksi :

Berikan penilaian terhadap atribut warna, aroma, rasa dan tekstur dari produk permen jelly tersebut. Buatlah urutan peringkat (ranking) sampel berdasarkan kriteria penilaian berikut:

Kriteria Penilaian:

1= Sangat Suka

2= Suka

3= Agak Suka

4= Netral

5= Tidak Suka

6 = Sangat Tidak Suka

| Kode Sampel | Jenis Pengujian | | | |
|-------------|-----------------|-------|------|---------|
| | warna | Aroma | Rasa | Tekstur |
| 504 | | | | |
| 192 | | | | |
| 347 | | | | |
| 768 | | | | |
| 951 | | | | |
| 278 | | | | |

| Kode Sampel | Jenis Pengujian | | | |
|-------------|-----------------|-------|------|---------|
| | warna | Aroma | Rasa | Tekstur |
| 651 | | | | |
| 243 | | | | |
| 863 | | | | |
| 392 | | | | |
| 169 | | | | |
| 520 | | | | |

| Kode Sampel | Jenis Pengujian | | | |
|-------------|-----------------|-------|------|---------|
| | warna | Aroma | Rasa | Tekstur |
| 296 | | | | |
| 612 | | | | |
| 837 | | | | |
| 960 | | | | |
| 385 | | | | |
| 793 | | | | |

Komentar:

Lampiran 11 Gambar Penelitian



Pembuatan Bubuk Kulit Jeruk



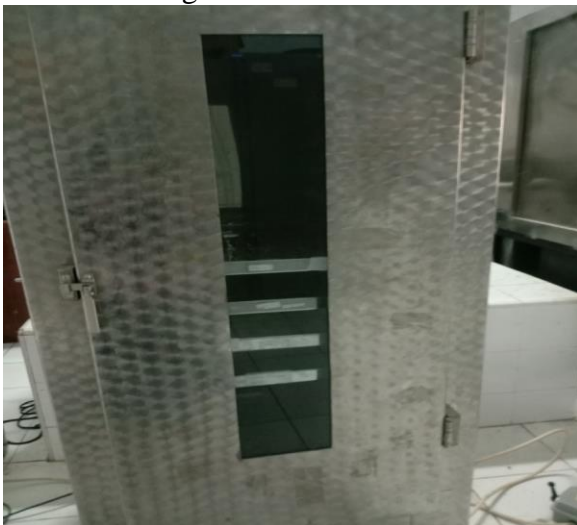
Bubuk Kulit Jeruk



Penghalusan Jahe Merah



Ekstrak Jahe Merah



Pengovenan Permen Jelly





Permen Jelly



Uji Organoleptik