

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Minuman serbuk kombinasidaun salam dan daun sirsak berpengaruh nyata terhadap: warna, aroma, tekstur, rasa, waktu larut, kadar air, kadar abu, dan kadar antioksidan.
2. Berdasarkan hasil uji fisiko kimia dan organoleptik minuman serbuk instan daun salam kombinasi daun sirsak yaitu didapatkan pada suhu pemanasan 60°C dimana, kadar antioksidan (4.59%), warna (5.63%), aroma (5.26%), tekstur (5.66%), dan rasa (5.43%).Sementara pada perlakuan ketiga 80°C didapatkan waktu larut (16.58) detik,kadar air (3.03%) dan kadar abu (0.40%).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan pengamatan terhadap umur simpan, menggantikan komponen bahan tambahan seperti, madu, ataupun stevia yang rendah kalori, menggunakan bahan penstabil yang berfungsi melapisi *flavors*serta mencegah kerusakan komponen bahan akibat suhu pemanasan pada minuman serbuk instan daun salam dan daun sirsak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Rabiatul. 2017. *Pengaruh konsentrasi maltodekstrin dan sukrosa terhadap sifat kimia, sifat fisik dan organoleptic minuman instan kulit buah nanas (Ananas comosus)*. Mataram: Universitas Mataram.
- Aditio, Rafif. 2018. *Kandungan vitamin C, total fenol, dan kapasitas antioksidan minuman infused water pada waktu perendaman yang berbeda* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Ahmad, R., Munim, A., dan Elya, B., 2012. *Study Of Antioxidant Acitivity with Reduction of Free Radical DPPH and Xanthine Inhibitor of the Extract Ruellia tuberosa Linn Leaf. International Research Journal of Pharmacy*, 3(11).
- Al-Hashimi A.G., dan Sawsan A.M., 2016. *The Nutritional Value And Antioxidant Activity of Bay Leaves (Laurusnobilis L.)*. Iraq: Basrah Journal of Veterinary. 15(2).
- Ananda AD, 2009. *Aktivitas antioksidan dan karakteristik organoleptik minuman fungsional teh hijau (Camellia sintesis) rempah instan* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Aprillia, E.P., 2018. *Pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia* [skripsi]. Jombang (ID): Insan Cendekia Medika.
- Bahriul P., Nurdin Rahman, dan Anang Wahid, M.D. 2014. *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Salam (Syzygium polyanthum) Dengan Menggunakan 1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil*. Palu: Jurnal Akademia Kimia. 3(2).ISSN 2301-6030.
- Bachtiar, R., 2011. *Pembuatan minuman instan sari kurma* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Belitz, H. D., Grosch, W., dan Schieberle, P. 2009. *Food Chemistry*. Heidelberg: Springer.
- Deviana C., Sola .F.G., dan, Z, Msyithah.2015. *Kristalisasi Likopen Dari Buah Tomat (Lycopersicon esculentum) menggunakan Antisolvent. J. Teknik Kimia USU; 4(4):39-45*.
- Ellora, N, G.S, Suhartati Djarkasi, Judith C. S. *Moningka*. 2016. *Tingkat Penerimaan Konsumen Terhadap Minuman Herbal Teh Daun Sirsak (Annona Muricata Linn.)*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

- Fachry, A.R., Juliyadi T., Ni Puti E.Y.L., 2008. *Pengaruh Waktu Kristalisasi Dengan Proses Pendinginan Terhadap Pertumbuhan Kristal Amonium Sulfat Dari Larutannya*. Palembang: Jurnal Teknik Kimia. 15(2).
- Fitrony, Rizqy F., Lailatul Q., dan Mahfud. 2013. *Pembuatan Kristal Tembaga Sulfat Pentahidrat ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) dari Tembaga Bekas Kumparan*. Surabaya: Jurnal Teknik Pomits. 2(1) 2301-9271. ISSN 2337-3539.
- Gafar P.A dan Lancy M, 2018. *Pengembangan Produk Jahe Instan dengan Campuran Madu dan Susu Skim*. Palembang: Litbangyasa Industri. ISSN 2654-8550.
- Handayani V., Akstar R.A., dan Miswati S., 2014. *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Bunga dan Daun Patikala (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm) Menggunakan Metode DPPH*. Makassar: Pharm Sci Res. 1(2). ISSN 2407-2354.
- Harismah, Kun dan Chusniatun, 2016. *Pemanfaatan Daun Salam (*Eugenia poyantha*) Sebagai Obat Herbal Dan Rempah Penyedap Makanan*. Surakarta: WARTA LPM.
- Haryanto, B., 2017. *Pengaruh Penambahan Gula Terhadap Karakteristik Bubuk Instan Daun Sirsak (*Annona Muricata* L.) dengan Metode Kristalisasi*. Lampung: Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian. 14(3): 163-170.
- Hasanah, Siti, Z. 2017. *Pengaruh Perbandingan Gula Merah Cair Dan Nira Terhadap Karakteristik Gula Semut (*Palm Sugar*)*. Bandung: Universitas Pasundan.
- Herawati, N., Sukatiningsih., dan Wiwik S.M., 2012. *Pembuatan Minuman Fungsional Berbasis Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*), Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan Buah Salam (*Syzygium polyanthum wigh walp*)*. Jember: Agrotek. 6(1): 407-50.
- Isnawati, S.F., 2009. *Analisis strategi bersaing gula Rafinasi* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Islamiah, A.C., Husain S., dan Andi, S. 2019. *Analisis Mutu Minuman Instan Berbahan Dasar Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dan Jahe Merah (*Zingiber officinale rosc*)*. Makassar: Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian. 5: S8-S20.
- Isnindar, Wahyuono, S., dan Setyowati, E.P., 2011. *Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antioksidan Daun Kesemek (*diospyros kaki* Thunb.) dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1 Pikrilhidrazil)*. Majalah Obat Tradisional, 16(3), 157-164.

- Jumara, Winda, 2017. *Pengaruh kondisi pH dan perbandingan rempah terhadap karakteristik minuman serbuk secang (Caesalpinia sappan L.)* [skripsi]. Bandung: Universitas Pasundan.
- Juniarti, Osmeli, D., dan Yuhernita, 2009. *Kandungan Senyawa Kimia, Uji Toksisitas (Brine shrimp lethality test) dan Antioksidan (1-1-diphenyl-2-pikrilhydrazyl) dari Ekstrak Daun Saga (Abrus precatorius L.)*. Makara Sains. 13(1): 50-54.
- Kamsina. 2014. *Pengaruh Konsentrasi Sari Buah Dan Jenis Gula Terhadap Mutu Minuman Fungsional Dari Bengkuang (Pachyrhizus erosus)*. Padang: Jurnal Litbang Industri. 4(1): 19-27.
- Kamsina, Inda T.A., dan Firdausni. 2015. *Pengaruh Perbandingan Sari Buah Dan Gula Terhadap Mutu Minuman Fungsional Labu Kuning*. Padang: Jurnal Litbang Industri. 5(2): 113-122.
- Khairunisa, L.F., Asri, W., dan Sarifah N., 2019. *Kajian Pengaruh Kecepatan Pengadukan terhadap Rendemen dan Mutu Kristal Patchouli Alkohol dengan Metode Cooling Crystallization*. Jawa Barat: Jurnal Keteknikaan Pertanian Tropis dan Biosistem. 7(1): 55-66.
- Kurniasih N., Mimin Kusmiyati, Nurhasanah, Riska Puspita Sari, dan Riza Wafdan. 2015. *Potensi Daun Sirsak (Annona muricata L.), Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten) Steenis), Dan Daun Benalu Mangga (Dendrophthoe pentandra) Sebagai Antioksidan Pencegah Kanker*. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati. 9(2).ISSN 1979-8911.
- Matheos, H., Max R.J.R., dan Sri D., 2014. *Aktivitas Antioksidan Dari Ekstrak Daun Kayu Bulan (Pisona alba)*. Manado: Pharmacon. 3(3).ISSN 2302-2493.
- Muhartono, Indri Windarti, Hendri Busman, Hendra Tarigan S, dan Bayu Putra DJ. 2014. *Ekstrak Ethanol Daun Sirsak (Annona muricata) Berpotensi Memiliki Efek Kemoterapi pada Kanker Payudara Tikus Putih*. Lampung: Jurnal Kedokteran Brawijaya. 28(2).
- Mukhriani, Faridha Yenny N, dan Sitti M. 2015. *Analisis Kadar Flavonoid Total Pada Ekstrak Daun Sirsak (Annona muricata L.) dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS*. Makassar: JF FIK UINAM. 3(2).
- Naibaho, L.T., Ismed, S., dan Sentosa, G. 2015. *Pengaruh Suhu Pengeringan Dan Konsentrasi Dekstrin Terhadap Mutu Minuman Instan Bit Merah*. Medan: Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian. 3(2): 178.
- Oktavia, C.A., 2012. *Peningkatan mutu dan penerapan cara produksi pangan yang baik pada industri rumah tangga minuman temulawak instan di desa benteng, ciampea, bogor* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Palupi M.R., dan Tri D.W. 2015. *Pembuatan Minuman Fungsional Liang Teh Daun Salam (Eugenia polyantha) Dengan Penambahan Filtrat Jahe dan Filtrat Kayu Secang*. Malang: Jurnal Pangan dan Agroindustri. 3(4).
- Paramita, I.A.M. Indri, Sri Mulyani, dan Amna Hariati. 2015. *Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Minuman Sinom*. Bali: Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri. 3(2): 58-68. ISSN 2503-488.
- Permata DA, dan Kesuma S, 2016. *Pembuatan Minuman Serbuk Instan Dari Berbagai Bagian Tanaman Meniran (Phyllanthus niruri)*. Padang: Teknologi Pertanian Andalas. 20(1). ISSN 1410-1920.
- Prahita, Tami. 2019. *Pengaruh konsentrasi maltodekstrin dan perbandingan serbuk asam jawa dengan gula semut terhadap karakteristik minuman serbuk instan asam jawa (Tamarindus indica L.) dengan metode foam mat drying* [skripsi]. Bandung (ID): Universitas Pasundan.
- Prasetyo, Andhika, 2015. *Identifikasi perubahan karakteristik fisik gula pasir akibat proses penggilingan selama penyimpanan dan penggunaan kemasan pada skala laboratorium* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Prayitno, A., Arianti, A.N., Dewangga VS, Abdullah I., Hartati, M, Fitria M.S., Elmanda AY., dan Astirin OP. 2016. *Tetrahydrofurane is a Component of Annona muricata Leaf Will Induce Apoptosis Program in Cancer Cell Because the Virus: A Proxy for Cancer Treatment*. Surakarta: Immunome Res. 12(2): 120. ISSN: 1745-7580.
- Pudiastutiningtyas N., Nurul M., Laras I.S, dan Heny Kusumayanti. 2015. *Diversifikasi Kunyit (Curcuma domestica) dan Kencur (Kaempferia galanga L.) Sebagai Minuman Herbal Serbuk Siap Saji*. Semarang: Metana. 11(1): 13-20.
- Purbasari, Dian. 2019. *Aplikasi Metode Foam-Mat Drying Dalam Pembuatan Bubuk Susu Kedelai Instan*. Jember: Jurnal Agroteknolog. 13(1): 52-61.
- Putra, Stefanus, D.R., dan L.M. Ekawati. *Kualitas Minuman Serbuk Instan Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana Linn.) dengan Variasi Maltodekstrin dan Suhu Pemanasan*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Ramadina, Asri, WN. 2013. *Pengaruh penggunaan jumlah gula terhadap karakteristik inderawi minuman instan serbuk sari daun sirsak* [skripsi]. Semarang (ID): Universitas Negeri Semarang.
- Rifkowitz, E.E., dan Martanto. 2016. *Minuman Fungsional Serbuk Instan Jahe (Zingiber officinale rosc) Dengan Variasi Penambahan Ekstrak Bawang*

- Mekah (Eleutherine Americana Merr) Sebagai Pewarna Alami*. Lampung: Jurnal Teknik Peranian Lampung. 4(4).
- Sayuti K., dan Rina Y., 2015. *Antioksidan, Alami dan Sintetik*. Padang: Andalas University Press.
- Sembiring, B.B., 2014. *Minuman Fungsional Antioksidan Berbasis Tanaman Obat*. Bogor: Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik.
- Silalahi, Marina. 2017. *Syxygium polyanthum (Wight) Walp. (Botani, Metabolit Sekunder dan Pemanfaatan)*. Jakarta Timur: Jurnal Dinamika Pendidikan. 10(1).
- Sitompul, Lasta M. 2017. *Uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun muda dan daun tua sirsak (Annona muricata L.) dengan metode pemerangkapan DPPH (1-1-DIPHENYL-2-PICRYLHYDRAZIL)* [skripsi]. Medan (ID): Universitas Sumatera Utara.
- SNI 01-4320-1996. *Serbuk Minuman Tradisional*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN).
- Sudirman, T.A., 2014. *Uji efektivitas ekstrak daun salam (Eugenia polyantha) terhadap pertumbuhan Staphylococcus aureus secara in vitro* [skripsi]. Makassar (ID): Universitas Hasanuddin.
- Sumono, A dan Agustin Wulan SD. 2009. Kemampuan air rebusan daun salam (Eugenia polyantha W) dalam menurunkan jumlah koloni bakteri Streptococcus sp. Jember: Majalah Farmasi Indonesia.
- Sundari Dian, Almasyhuri dan Astuti Lamid. 2015. *Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein*. Jakarta: Media Litbangkes. 5(4): 235-242.
- Suryawinata, A., dan Asep S., 2016. *Potensi Annonaceous acetogenin dari Sirsak (Annona muricata) Sebagai Agen Kemoterapi Melalui Induksi Apoptosis dan Inhibisi HIF-1*. Lampung: Majority. 5(5).
- Suri H.W., Eri Suhesti, Dzikri Robbi, Erwan Hermawan. 2009. *Bubur Sorgum (Sorghum bicolor) Instan Sebagai Pangan Alternatif Berindeks Glisemik Rendah Bagi Penderita Diabetes*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Susanti, Y.I., dan Widya Dwi R.P. 2014. *Pembuatan Minuman Serbuk Markisa Merah (Concern Study on Tween 80 and Drying Temperatur)*. Malang: Jurnal Pangan dan Agroindustri. 2(3): 170-179.
- Susilo R.O, 2013. *Pengeringan dan formulasi serbuk minuman berbasis sayuran dengan pengeringan semprot* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Syafrida, Mulia, Sri, D., dan Munifatul I. 2018. *Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Kadar Air, Kadar Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun dan Umbi Rumput Teki (Cyperus rotundus L.)*. Semarang: Bioma. 20(1).
- Tangkeallo C., dan Tri D.W., 2014. *Aktivitas Antioksidan Serbuk Minuman Instan Berbasis Miana Kajian Jenis Bahan Baku Dan Penambahan Serbuk Jahe*. Malang: Jurnal Pangan dan Agroindustri. 2(4): 278-284.
- Tristantini, D., Alifah, I., Bhayangkara, T.P., dan Jason, G.J. 2016. *Pengujian Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH pada Daun Tanjung (Minusops elengi L.)*.Depok: Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia.
- Umikasih, Siti. 2015. *Aktivitas antioksidan, kadar glukosa, dan organoleptik minuman instan daun binahong(Anredera cordifolia) dengan variasi pemanis alami* [skripsi]. Surakarta (ID): Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wibowo dan Evi F., 2012.*Pengolahan Rumput Laut (Eucheuma Cottoni) Menjadi Serbuk Minuman Instan*. Pontianak: Vokasi. 8(2): 101-109. ISSN 1693 – 9085.
- Widyaningrum, Herlina, 2012. *Sirsak Si Buah Ajaib 10.000x Lebih Hebat dari Kemoterapi*. Yogyakarta: Medpress.
- Widyastuti, Dyah, A., dan Praptining, R. 2017. *Antioxidant Capacity Comparison of Ethanolic Extract of Soursop (Annona muricata Linn.)Leaves and Seeds as Cancer Prevention Candidate*. Semarang: Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry. 6(1): 1-4. ISSN 2540-9328.
- Wijaya, Monica, 2012. *Ekstraksi Annonaceous acetogenin Dari Daun Sirsak Annona muricata, Sebagai Senyawa Bioaktif Antikanker* [skripsi]. Depok (ID): Universitas Indonesia.
- Wiranata, Y.S., 2013. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Impor Gula Pasir Di Indonesia Tahun 1980-2010*. Semarang: Economics Development Analysis Journal 2. ISSN 2252-6560.
- Yohana, Riri, 2016. *Karakteristik fisiko kimia dan organoleptik minuman serbuk instan dari campuran sari buah pepino (Solanum muricatum, Aiton.) dan sari buah terung pirus (Cyphomandra betacea, Sent.)* [skripsi]. Padang (ID): Universitas Andalas.
- Yuhernita, dan Juniarti, 2011.*Analisis Senyawa Metabolit Sekunder Dari Ekstrak Metanol Daun Surian Yang Berpotensi Sebagai Antioksidan*. Jakarta: Makara, Sains. 15(1): 48-52.