

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Perbandingan antara sari buah mangga dan ekstrak daun miana memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter pengujian yaitu aktivitas antioksidan berkisar 65.821– 130.48 ppm kadar air berkisar 3.07 % - 4,2%, kadar abu berkisar 0.24 % - 0.43%, dan waktu larut berkisar 20.57 detik– 36.33 detik. Serta pada uji organoleptik menunjukkan perlakuan terbaik dengan skor masing masing parameter warna pada perlakuan M1 = 6.23, aroma M3= 6.3, rasa M3 = 5.6 dan tekstur M3 = 5.7.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan pada penelitian selanjutnya yaitu melakukan penelitian lanjutan untuk pengamatan umur simpan pada minuman serbuk instan sari buah mangga arumanis dan ekstrak daun miana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Ahyar, And Muh Nasrum Massi. 2014. "The Antituberculosis Drug Rifampicin Is Activated By 2', 5'-Dimethyl Benzopelargonolactone." : 7.
- Amin, Ismail, and Wee Yee Lee. "Effect of different blanching times on antioxidant properties in selected cruciferous vegetables." *Journal of the Science of Food and Agriculture* 85.13 (2005): 2314-2320.
- Andayani, Triana. 2014. "Minyak Atsiri Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) Sebagai Pengawet Alami Pada Ikan Teri (*Stolephorus Indicus*)." *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis* 2(2): 123–30.
- Anita, Dewi Arisanti, And Andi Fatmawati. 2018. "Potensialy Of Flavonoid Miana (*Coleus Atropurpureus*) Leaves Extract As Anti Mycobacterium Tuberculosis H37rv Strain And Mdr With Microscopy Observation Drug Susceptibility (Mods)." *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan* 9(2).
- Anita, Anita, Mujahidah Basarang, And Rahmawati Rahmawati. 2019. "Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Miana (*Coleus Atropurpureus*) Terhadap *Escherichia Coli*." *Jurnal Media Analisis Kesehatan* 10(1): 72.
- Ariyanti T, dkk. (2007). "Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Iler (*Coleus atropurpureus*L. Benth.) terhadap Infeksi *Salmonella enteritidis*pada Mencit (*Mus musculus*)". Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner
- Asri Ramadina Wn, 5401406042. 2013. "Pengaruh Penggunaan Jumlah Gula Terhadap Karakteristik Inderawi Minuman Instan Serbuk Sari Daun Sirsak (*Annona Muricata L*)." Other. Universitas Negeri Semarang. [Http://Lib.Unnes.Ac.Id/18981/](http://lib.unnes.ac.id/18981/) (May 25, 2021).
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 1995. *Official Methods of Analytical Chemist. Inc.*, Washington DC.X
- Darwin, Philips. 2013. "Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut. Deviana Christianty, Sola Fide Gavra, And Zuhrina Masyithah. 2015. "Kristalisasi Likopen Dari Buah Tomat (*Lycopersicon Esculentum*) Menggunakan Antisolvent." *Jurnal Teknik Kimia Usu* 4(4): 39–45.
- Dwidjoseputro, D. 1994. *Pigmen Klorofil*. Erlangga. Jakarta.
- Earle, R. L. 2000. *Unit Operation In Food Processing. Ii Edition Or Letter*. Pergamen Press, New York

- Fachry, A. Rasyidi, Juliyadi Tumanggor, And Ni Putu Endah Yuni. 2008. "Pengaruh Waktu Kristalisasi Dengan Proses Pendinginan Terhadap Pertumbuhan Kristal Amonium Sulfat Dari Larutannya." *Jurnal Teknik Kimia Universitas Sriwijaya* 15(2): 9–16.
- Fati, Nelzi, Debby Syukriani, Ulva Mohtar Luthfi, And Ramond Siregar. 2020. "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Miana (*Coleus Atropurpureus, L*) Dalam Air Minum Terhadap Performa Broiler: The Effect Of Miana (*Coleus Atropurpureus, L*) Leaf Extract In Drinking Water On Broiler Performance." *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 23(1): 1–15.
- Febrianti, N., And R. Wahyuningsih. 2016. "Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Berbagai Buah Tropik Dengan Metode Ferrous Ion Chelating." In *Prosiding Symbion (Symposium On Biology Education)*,.
- Fennema, Owen R. 1985. *15 Food Chemistry*. Marcel Dekker Incorporated.
- Hartadi, H., R. Soedomo, dan A.D. Tillman. 2005. *Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia*. Penerbit. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hartomo, A. J., And M. C. Widiatmoko. 1993. *Emulsi Dan Pangan Instant Ber-Lesitin*. Penerbit Andi.
- Haryanto, Bambang. 2018. "Pengaruh Penambahan Gula Terhadap Karakteristik Bubuk Instan Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) Dengan Metode Kristalisasi."
- Herawati, Novitha, And Wiwik Siti Windrati. 2012. "Pembuatan Minuman Fungsional Berbasis Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*), Rosela (*Hibiscus Sabdariffa L.*) Dan Buah Salam (*Syzygium Polyanthum Wigh Walp*)." *Jurnal Agroteknologi* 6(01): 40–50.
- Herry, Winarsi. 2011. "Antioksidan Alami Dan Radikal Bebas." Yogyakarta: Kanisius.
- Hestina, Hesri Mega, Budiyono Budiyono, And Djunaidi Djunaidi. 2018. "Uji Mutu Dan Uji Organoleptik Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Salai Pada Industri Rumah Tangga Di Danau Buluh Kabupaten Bungo Provinsi Jambi." *Semah Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan* 2(2).
- Islamiah, Andi Citra, Husain Syam, And Andi Sukainah. 2020. "Analisis Mutu Minuman Instan Berbahan Dasar Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia L*) Dan Jahe Merah (*Zingiber Officinale Rosc*)." *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 5: 8–20.

- Isnawati, Siti Fajar. 2009. "*Analisis Strategi Bersaing Gula Rafinasi (Studi Pada Pt. Jawamanis Rafinasi Cilegon, Banten (Skripsi).*" Bogor: Fakultas Ekonomi Dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Jiao, YSSuzhi, Yanjie Jiang, Weiwei Zhai, And Zhendong Yang. 2012. "*Studies On Antioxidant Capacity Of Anthocyanin Extract From Purple Sweet Potato (Ipomoea Batatas L.).*" African Journal Of Biotechnology 11(27): 7046–54.
- Kania, Wanda, Ma Martina Andriani, And Siswanti Siswanti. 2015. "*Pengaruh Variasi Rasio Bahan Pengikat Terhadap Karakteristik Fisik Dan Kimia Granul Minuman Fungsional Instan Kecambah Kacang Komak (Lablab Purpureus (L.) Sweet).*" Jurnal Teknosains Pangan 4(3).
- Khairunisa, Lita Fitriyani, Asri Widyasanti, And Sarifah Nurjanah. 2021. "*Kajian Pengaruh Kecepatan Pengadukan Terhadap Rendemen Dan Mutu Kristal Patchouli Alcohol dengan Metode Cooling Crystallization.*" Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem 7(1): 55–66.
- Kumalaningsih, S. 2007. "*Konsentrasi Gula Dan Tapioka Terhadap Penerimaan Gel Cincau Hitam Manis Dalam Kemasan.*" Skripsi, Thp-Ftp, Malang: Universitas Brawijaya.
- Lisdawati, Vivi, Daroham Mutiatikum, And Sukmayanti Alegantina. 2008. "*Karakterisasi Daun Miana (Plectranthus Scutellarioides (L.) Bth.) Dan Buah Sirih (Piper Betle L.) Secara Fisiko Kimia Dari Ramuan Lokal Antimalaria Daerah Sulawesi Utara.*" Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan 18(4): 160802.
- Marpaung, Prataya Ns. 2014. "*Uji Efektivitas Sediaan Salep Ekstrak Daun Miana (Coleus Scutellarioides [L] Benth.) Untuk Pengobatan Luka Yang Terinfeksi Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Kelinci (Oryctolagus Cuniculus).*" Pharmacon 3(3).
- Mohi, S. 2021. "*Karakteristik fisikokimia dan Organoleptik Minuman Serbuk Jagung Manis ( Zea mays sccarata linn) instan yang di formulasikan dengan Ekstrak Jahe (Zingiber officinale rose)*" Jambura Journal Of Food Technology 1(1) 21-23
- Marsono, Yustinus. 2008. "*Prospek Pengembangan Makanan Fungsional.*" Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi 7(1).
- Molyneux, Philip. 2004. "*The Use Of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (Dpph) For Estimating Antioxidant Activity.*" Songklanakar J. Sci. Technol 26(2): 211–19.

- Mulangstri, Dewi Andini Kunti, Aqnes Budiarti, And Endah Novia Saputri. 2017. “Aktivitas Antioksidan Fraksi Dietileter Buah Mangga Arumanis (*Mangifera Indica L.*) Dengan Metode Dpph.” *Jurnal Pharmascience* 4(1).
- Nguyen, Phuong, And Valeriano Dal Cin. 2009. “*The Role Of Light On Foliage Colour Development In Coleus (Solenostemon Scutellarioides (L.) Codd).*” *Plant Physiology And Biochemistry* 47(10): 934–45.
- Nurlaila, Nurlaila, Andi Sukainah, And Amiruddin Amiruddin. 2018. “*Pengembangan Produk Sosis Fungsional Berbahan Dasar Ikan Tenggiri (Scomberomorus Sp.) Dan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera L.)*.” *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2(2): 105–13.
- Pakadang, Sesilia Rante, And Hiany Salim. 2019. “*Kombinasi Daun Miana (Coleus Scutellarioides (L.) Benth) Dan Rimpang Jahe (Zingiber Officinale Rosc.) Sebagai Antibakteri Streptococcus Pneumonia, Staphylococcus Aureus, Staphylococcus Epidermidis, Klebsiella Pneumonia Penyebab Batuk.*” *Media Farmasi* 15(1): 1–6.
- Panigoro, Yeyen. 2020. “*Karakterisasi Fisikokimia Dan Sensori Fruit Leather Hasil Formulasi Mangga Arum Manis (Mangifera Indica L. Var Arum Manis) Dan Pisang Goroho (Musa Acuminata Sp.)*.” *Jambura Journal Of Food Technology* 2(1): 52–62.
- Paramita, Octavianti. 2012. “*Kajian Proses Pembuatan Tepung Buah Mangga (Mangifera Indica L) Varietas Arumanis Dengan Suhu Perendaman Yang Berbeda.*” *Jurnal Bahan Alam Terbarukan* 1(1).
- Pasaribu, Hamid Ucok, Akhyar Ali, And Faizah Hamzah. 2015. “*Pemanfaatan Mangga Arum Manis Dalam Pembuatan Dodol Dengan Perbedaan Konsentrasi Tepung Ketan Dan Rumput Laut.*” Phd Thesis. Riau University.
- Permata, Deivy Andhika, And Kesuma Sayuti. 2016. “*Pembuatan Minuman Serbuk Instan Dari Berbagai Bagian Tanaman Meniran (Phyllanthus Niruri).*” *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas* 20(1): 44–49.
- Podungge, Muhamad Ramdhan, Yuszda K. Salimi, And Suleman Duengo. 2017. “*Isolasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Dari Daun Miana (Coleus Scutellarioides Benth.)*.” *Jambura Journal Of Educational Chemistry* 12(1): 67–74.
- Prahita, Tami. 2019. “*Pengaruh Konsentrasimaltodekstrin Dan Perbandingan Serbuk Asam Jawa Dengan Gula Semut Terhadap Karakteristik Minuman Serbuk Instan Asam Jawa (Tamarindus Indica. L) Dengan Metode Foam Mat Drying.*” Phd Thesis. Fakultas Teknik Unpas.

- Prihastuti, Dwi, Ainun Afif, And Laela Mukaro Nenny Widiani. 2012. “*Analisis Karakteristik Antioksidan Dalam Mister Kumis: Minuman Instan Serbuk Kulit Manggis (Gar C Inia Mangostana L).*” Pelita-Jurnal Penelitian Mahasiswa Uny (2).
- Puspita, Dhanang Et Al. 2018. “*Produksi Antosianin Dari Daun Miana (Plectranthus Scutellarioides) Sebagai Pewarna Alami.*” Pro Food 4(1): 298–303.
- Rahmi, Hayatul. 2017. “*Aktivitas Antioksidan Dari Berbagai Sumber Buah-Buahan Di Indonesia.*” Jurnal Agrotek Indonesia (Indonesian Journal Of Agrotech) 2(1).
- Ramadhan, M. Ricky Ramadhan, Noviar Harun Harun, And Faizah Hamzah Hamzah. “*Kajian Pemanfaatan Buah Naga Merah (Hylocereus Polyrhizus) Dan Mangga (Mangifera Indica Linn) Dalam Pembuatan Fruit Leather.*” Jurnal Sagu 14.1 (2015): 19-22.
- Ramadina, A. 2013. *Pengaruh Penggunaan Jumlah Gula Terhadap Karakteristik Inderawi Minuman Instan Serbuk Sari Daun Sirsak (Annona Muricata L).* [Skripsi]. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
- Ridwan, Yusuf, Latifah K. Darusman, Fadjar Satrija, And Ekowati Handaryani. 2006. “*Kandungan Kimia Berbagai Ekstrak Daun Miana (Coleus Blumei Benth) Dan Efek Anthelmintiknya Terhadap Cacing Pita Pada Ayam.*” Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 11(2): 1–6.
- Rifkowitz, Encik Eko. 2016. “*Fungsional Beverages Instant Ginger Powder (Zingiber Officinale Rosc) With The Addition Of Bulbulus Extract Variation (Eleutherine Americana Merr) As Natural Dyes.*” Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal Of Agricultural Engineering) 4(4).
- Riri, Yohana. 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.).*” Phd Thesis. Universitas Andalas.
- Saragih, Duana Martha, Nurwantoro Nurwantoro, And V. Priyo Bintoro. 2016. “*Pengaruh Substitusi Sukrosa Dengan Fruktosa Pada Proses Pembuatan Roti Berbahan Dasar Tepung Terhadap Sifat Fisikokimia.*” Phd Thesis. Fakultas Peternakan & Pertanian.
- Satuhu, S. 2000. “*Penanganan Mangga Untuk Ekspor.*” Jakarta: Penebar Swadaya.

- Sela, Enny Itje, And M. Ihsan. 2017. “*Deteksi Kualitas Telur Menggunakan Analisis Tekstur.*” *Ijccs (Indonesian Journal Of Computing And Cybernetics Systems)* 11(2): 199–208.
- Sepryani, Harni. 2018. “*Uji Organoleptik Tepung Dari Kulit Buah Durian.*” *Klinikal Sains: Jurnal Analisis Kesehatan* 6(2): 54–59.
- Setyaningsih, Dwi, Anton Apriyantono, And Maya Puspita Sari. 2014. *Analisis Sensori Untuk Industri Pangan Dan Argo*. Pt Penerbit Ipb Press.
- Setyoprato, Puguh, Wahyudi Siswanto, And Heru Sugiyanto Ilham. 2003. “*Studi Eksperimental Pemurnian Garam Nacl Dengan Cara Rekrystalisasi.*” *Unitas* 11(2): 17–28.
- Shah, K. A., M. B. Patel, R. J. Patel, And P. K. Parmar. 2010. “*Mangifera Indica (Mango).*” *Pharmacognosy Reviews* 4(7): 42.
- Silalahi, Marina. 2017. “*Syzygium Polyanthum (Wight) Walp.(Botani, Metabolit Sekunder Dan Pemanfaatan).*” *Jurnal Dinamika Pendidikan* 10(1): 187–202.
- Siswanto, Siswanto, And Nurul Widji Triana. 2018. “*Aplikasi Vacum Evaporator Pada Pembuatan Minuman Jahe Merah Instan Menggunakan Kristalizer Putar.*” *Jurnal Teknik Kimia* 13(1): 27–31.
- Suleman, E. “*Kadar Antioksidan Dan Sifat Organoleptik Minuman Daun Jambu Mete Muda(Anacardium ocidentale linn)* ” *Jambura Journal Of FoodTechnology* 1(1) 16-18
- Tangkeallo, Christiani, And Tri Dewanti Widyaningsih. 2014. “*Aktivitas Antioksidan Serbuk Minuman Instan Berbasis Miana Kajian Jenis Bahan Baku Dan Penambahan Serbuk Jahe [In Press Oktober 2014].*” *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* 2(4): 278–84.
- Tobri, M. 2006. “*Kualitas Fisik Dan Organoleptik Daging Ayam Broiler Yang Ransumnya Diberi Penambahan Minyak Ikan Yang Mengandung Omega-3.*” Skripsi Tidak Diterbitkan. Bogor: Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Trimulyono, Hardanu. 2008. “*Penerimaan Konsumen Terhadap Minyak Goreng Curah Yang Difortifikasi Vitamin A.*” Skripsi. Bogor: Tidak Diterbitkan.
- Umar, I. (2021). “*Pengaruh Substitusi Ekstrak Daun Sambiloto (Andrograhis paniculata) Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Uji Organoleptik Minuman Serbuk Instan Sari Buah Nanas (Ananas comosus (l))*” *Jambura Journal Of Food Technology* 1(1) 25-27

- Umarudin, U. (2021). *“Pengaruh Penambahan Secang Dan Lama Blanching Terhadap Sifat Fisik, Kimia Dan Tingkat Kesukaan Jahe Gajah Instan”* Naskah Publikasi Program Studi Teknologi Hasil Pertanian.
- Wahyuni, Nuzul. 2005. *“Karakteristik Kimia Dan Organoleptik Minuman Instan Madu Bubuk Dengan Penambahan Kerabang Telur Sebagai Sumber Kalsium.”* Skripsi. Fakultas Peternakan, Institusi Pertanian Bogor: Bogor.
- Widjaya, C. H. 2003. *“Peran Antioksidan Terhadap Kesehatan Tubuh.”* Healthy Choice. Edisi Iv.
- Winarno, F. G. 2004. *“Kimia Pangan Dan Gizi Jakarta.”* Pt Gramedia Pustaka, Jakarta Www, Kompas. Co. Id.
- Winarti, Christina, And Nanan Nurdjanah. 2005. *“Peluang Tanaman Rempah Dan Obat Sebagai Sumber Pangan Fungsional.”* Jurnal Litbang Pertanian 24(2): 47–55.
- Wirawati, Chandra Utami, and Dwi Eva Nirmagustina. *“Studi in vivo produk sereal dari tepung bekatul dan tepung ubi jalar sebagai pangan fungsional.”* Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian 14.2 (2012): 142-147.
- Wulandari, Devyana Dyah. 2017. *“Analisa Kualitas Madu (Keasaman, Kadar Air, Dan Kadar Gula Pereduksi) Berdasarkan Perbedaan Suhu Penyimpanan.”* Jurnal Kimia Riset 2(1): 16–22.