

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Hasil uji proksimat menunjukkan bahwa kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, kadar karbohidrat dan aktivitas antioksidan menunjukkan perbedaan nyata. Untuk kadar air diperoleh kombinasi perlakuan terendah yaitu pada kombinasi perlakuan konsentrasi 50% dengan lama perendaman 24 jam. Untuk kadar abu, kadar karbohidrat dan aktivitas antioksidan diperoleh kombinasi perlakuan tertinggi yaitu pada kombinasi perlakuan konsentrasi 50% dengan lama perendaman 24 jam. Untuk kadar protein dan kadar lemak nilai tertinggi diperoleh pada kombinasi perlakuan konsentrasi 20% dengan lama perendaman 12 jam dan kombinasi perlakuan konsentrasi 10% dengan lama perendaman 24 jam. Sedangkan hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa rasa, warna, aroma dan overall berbeda nyata tetapi tekstur tidak berbeda nyata. Skor tertinggi untuk rasa, warna dan overall diperoleh pada kombinasi perlakuan konsentrasi 0% (tanpa penambahan ekstrak daun kersen) dengan lama perendaman 12 jam. Untuk tekstur dan aroma skor tertinggi diperoleh pada kombinasi perlakuan konsentrasi 10% dengan lama perendaman 12 jam dan kombinasi perlakuan konsentrasi 40% dengan lama perendaman 12 jam.

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang umur simpan dan juga agar bisa dikembangkan ketahap *pilotplan* sehingga bisa dijadikan sebuah produk baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina F. 2008. Kajian Formulasi dan Isotermik Sorpsi Air Bubur Jagung Instan [Skripsi]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Aini N., Prihananto V., Munarso S J. 2011. Pengaruh Perendaman Jagung dan Substitusi Tepung Tempe Terhadap Nilai Gizi dan Sifat Sensoris Beras Jagung Instan [Jurnal]. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan UNSOED Bogor.
- Arum YP, Supartono, Sudarmin. 2012. Isolasi dan Uji Daya Antimikroba Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura*). Semarang: Jurusan Kimia Fakultas MIPA UNNES. Jurnal MIPA 35 (2) : 165-174.
- Chandra F. 2010. Formulasi *Snack Bar* Tinggi Serat Berbasis Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor* L), Tepung Maizena, dan Tepung Ampas Tahu [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Darlan A. 2012. Fortifikasi dan Ketersediaan Zat Besi Pada Bahan Pangan Berbasis Kedelai dengan Menggunakan Fortifikan  $\text{FeSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$  Campuran  $\text{FeSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{H}_2\text{EDTA} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  dan  $\text{NaFeDTA}$  [Tesis]. Program Pascasarjana Departemen Kimia FMIPA Universitas Indonesia Depok.
- Darmajana D. A. 2010. Upaya Mempertahankan Derajat Putih Pati Jagung Dengan Proses Perendaman Dalam Natrium Bisulfit [Prosiding]. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna-LIPI.
- Fahriyani I. 2011. Pemanfaatan Kecambah Kacang Hijau Dalam Formulasi Bubur Susu Instan Sebagai Alternatif Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) [Skripsi]. Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor.
- Fellows PJ, Ellis. 1992. *Food Processing Technology: Principles and Practice*. England: Ellis Horwood.
- Hadianti A. D 2015. Program Fortifikasi Untuk Perbaikan Gizi di USA dan Indonesia [Makalah]. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
- Hendy. 2007. Formulasi Bubur Instan Berbasis Singkong (*Manihot esculenta* Crantz) Sebagai Pangan Pokok Alternatif [Skripsi]. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Hely E., Zaini M. A., Almasyah A., 2018. Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Sifat Fisiko Kimia Teh Daun Kersen (*Muntingia Calabura* L.) [Jurnal] Fakultas Teknologi Pangan Agroteknologi. Agroindustri Universitas Mataram.
- Huda S. Sahputra A. Anggono W.A. Wahyuni R. 2015. Pemanfaatan Daun Kersen (*Muntingia calabura*) Sebagai Permen Jelly Terhadap Daya Terima

- Konsumen. Program Studi ITP Fakultas Pertanian Universitas Yudharta Pasuruan. Jurnal Teknologi Pangan 6(1) : 12-18.
- Korompis O.S, Mamuja C.F, dan Mandey L.C, 2016. Karakteristik Beras Analog Dari Tepung Kentang (*solanum tuberosom* l.) Tepung Jagung (*zea mays* l.) dan Pati Sagu Baruk (*arenga microcarpa* beccari) [Jurnal]. Program Studi Ilmu Pangan, Pascasarjana, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Koswara S. 2009. Teknologi Pengolahan Jagung. eBookPangan.com
- Laswati D T., Sundari N R I., Anggraini O., (2017). Pemanfaatan Kersen (*Muntingia calabura* L.) Sebagai Alternatif Produk Olahan Pangan: Sifat Kimia dan Sensoris [Jurnal]. Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Widya Mataram Yogyakarta.
- Lathif Y. 2016. Pengaruh Lama Fermentasi dan Variasi Konsentrasi Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Terhadap Total Asam, Ph Medium dan Aktivitas Antioksidan Kefir Air Teh Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) [Skripsi]. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Luvi N Z. 2015. Perbandingan Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Antara Bubur Ayam Instan dan Tradisional [Skripsi]. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Manic D.F., Hertiana T. dan Anshory H., 2014. Analisis Korelasi Antara Kadar Flavonoid dengan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol dan Fraksi-Fraksi Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus*. Universitas Gajah Mada. 6(2) : 1-11.
- Marissa, D 2010. Formulasi *Cookies* Jagung dan Pendugaan Umur Simpan Produk dengan Pendekatan Kadar air Kritis [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Marta H. 2011. Sifat Fungsional dan Reologi Tepung Jagung Nikstamal Serta Contoh Aplikasinya Pada Pembuatan Makanan Pendamping ASI [Tesis]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Mudapar M. 2012. Pengaruh Cara Perendaman Pada Pembuatan Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) Instan [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Noviyanti, Wahyuni S. dan Muhammad Syukri. 2016. Analisis Penilaian Organoleptik *Cake Brownies* Substitusi Tepung *Wikau Maombo* [Jurnal]. Jurusan Teknologi dan Ilmu Pangan, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Halu Oleo.

- Nurhasanah N. 2012. Isolasi Senyawa Antioksidan Ekstrak Metanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* Linn.) [Skripsi]. Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi.
- Prabowo B. 2010. Kajian Sifat Fisikokimia Tepung Millet Kuning dan Tepung Millet Merah [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pradipta I. 2011. Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Snack Bars Tempe Dengan Penambahan Salak Pondoh Kering [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Poste LM, DA Mackie, G Butler dan E Larmond .1991. Laboratory Methods For Sensory Analysis Of Food. Canada: Agric Canada Publi.
- Prasetyo A. D dan Sasongko H. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Daun Kersen (*Muntingia Calabura* L.) Terhadap *Bakteri Bacillus subtilis* dan *Shigella dysenteriae* Sebagai Materi Pembelajaran Biologi SMA Kelas X untuk Mencapai Kd 3.4 pada Kurikulum 2013. Progam Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan. JUPEMASI-PBIO 1 (1) : 98-102.
- Ramadhani G.A, Izzati M, dan Parman S. 2012. Analisis Proximat, Antioksidan dan Kesukaan Sereal Makanan Dari Bahan Dasar Tepung Jagung (*Zea mays* L.) dan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Durch) [Jurnal]. Jurusan Biologi FSM UNDIP.
- Rampengan, V.J. Pontoh dan D.T. Sembel., 1985. *Dasar-dasar Pengawasn Mutu Pangan*. Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Ujung Pandang.
- Sadli, Utami N W, dan Sari I. 2015. Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Etil Asetat Daun Kersen (*Muntingia Calabura* L.) Terhadap Larva Udang *Artemia Salina* [Jurnal]. Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Syiah Kuala Darussalam – Banda Aceh.
- Serna Salvidar, Sergio O, Gomez MH, Rooney LW. 2001. Food Uses of Regular end specialty Corn end Their Dry-Milled Fraction. Arnel R. Hallauer editor. Specialty Corn 2nd. New York : CRS Press.
- Suhaidi I. 2003. Pengaruh Lama Perendaman Kedelai dan Jenis Zat Penggumpal Terhadap Mutu Tahu. Fakultas Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Suarni. 2009. Komposisi Nutrisi Jagung Menuju Hidup Sehat [Prosiding]. Balai Penelitian Tanaman Serealia.
- Suprayogi, dan B. Yuda. 2005. Tekno Pangan. Membuat makanan siap saji. Trubus Agrisarana 2005. Surabaya.

- Siregar N E., Setyohadi, Nurminah M., 2015. Pengaruh Konsentrasi Kapur Sirih (Kalsium Hidroksida) dan Lama Perendaman Terhadap Mutu Keripik Biji Durian [Jurnal]. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian USU Medan.
- Tahir M M., Bilang M., Nurmitasari. 2017. Pembuatan Minuman Seduh Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) dengan Penambahan Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana*) Sebagai Pemanis Alami Rendah Kalori [Prosiding]. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- Tamu F. 2017. Formulasi dan Uji Efektivitas Antioksidan Krim Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) dengan Metode DPPH [Skripsi]. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Trinanda M A. 2015. Studi Aktivitas Bakteri Asam Laktat (*L. Plantarum* dan *L. fermentum*) Terhadap Kadar Protein Melalui Penambahan Tepung Kedelai Pada Bubur Instan Terfermentasi [Skripsi]. Program Studi Kimia Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Triswaningsih D., Kumalaningsih S., Wignyanto, Pratikto, 2017. Estimation of Chemical Compounds and Antioxidant Activity of *Muntingia Calabura* Extract [Journal] Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Brawijaya University, Malang, East Java, Indonesia.
- Viani D H. 2017. Karakteristik Fisik dan Mutu Hedonik Biskuit Hasil Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Pati Koro Pedang [Skripsi]. Program Studi S-1 Teknologi Pangan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.
- Winarno F. G., 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno. 2006 *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Syarifudin E. 2016. Pengaruh Lama Perendaman Biji Nangka dalam Natrium Metabisulfit dan Cara Pengeringan Terhadap Kualitas Tepung Biji Nangka Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Yustika E. 2015. Pemanfaatan Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) dan Daun Sirsak Dalam Pembuatan Teh dengan Penambahan Pemanis Daun Stevia [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.