

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik organoleptik dan kimia kerupuk ubi jalar (*Ipomea batatas*) yang difortifikasi rumput laut *K. alvarezii* maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Uji organoleptik hedonik menunjukkan hasil yang tidak berpengaruh nyata, sementara hasil uji mutu kimia menunjukkan bahwa fortifikasi rumput laut *K. alvarezii* berpengaruh terhadap karbohidrat, lemak, kadar air dan protein tetapi tidak berpengaruh terhadap kadar serat kasar dan kadar abu.
2. Karakteristik kimia kerupuk ubi jalar yaitu kadar air berkisar antara 7,12-7,73%, kadar abu 3,89-3,97%, kadar lemak 15,92-22,90%, protein 3,88-4,25%, serat kasar 4,91-5,41% dan karbohidrat 61,54-68,82%. Karakteristik mutu hedonik kerupuk ubi jalar terpilih yaitu memiliki nilai tekstur 7,08 dengan kriteria kering dan getas, rasa 6,88 dengan kriteria rasa rumput laut sedikit, kenampakan 7,76 dengan kriteria utuh, rapi, bersih, homogen, ketebalan tidak merata, warna cream dan nampak putih cerah, aroma 7,36 dengan kriteria rumput laut sedikit.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan yaitu perlu adanya pengujian tekstur analyzer sehingga akan diperoleh data mengenai tekstur kerupuk ubi jalar.

DAFTAR PUSTAKA

- Antarlina, S.S dan J.S. Utomo.1991. *Proses Pembuatan dan Penggunaan Tepung Ubi Jalar (Ipomea batatas) Untuk Produk Pangan*. Balitkabi.
- Apriliyanti, T. 2010. Kajian Sifat Fisikokimia dan Sensori Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas blackie*) Dengan Variasi Proses Pengeringan. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Apriyadi, A. 2003. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Pengolahan Ikan pada Industri Kerupuk Ikan di Indramayu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Aristyowati, D. 2010. Pengaruh Jumlah Penambahan Rumput Laut (*E. Cottini*) Dan Variasi Lama Pengukusan Terhadap Sifat Fisik Dan Organoleptik Kerupuk. *Skripsi*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.
- Ariyani, M., dan Ayustaningwarno, F. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Duri Ikan Lele Dumbo (*Clarias glaripepinus*) dan Bubur Rumput Laut Terhadap Kadar Kalsium dan Serat Kasar Serta Kesukaan Kerupuk, *Jurnal Of Nutrition College*. Vol. 1, No. 1. Hal: 223 – 231.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Produksi Perikanan Menurut Subsektor*. Tahun 2006-2014. <http://www.bps.go.id/> [10 November 2015]
- Badan Standarisasi Nasional. 2006a. *Penentuan kadar abu metode gravimetri total pada produk perikanan*. SNI 01-2354.1-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2006b. *Penentuan Kadar Air Total Pada Produk Perikanan*. SNI 01-2354.2-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2006e. SNI-01-2729.1-2006, *Petunjuk Pengujian Organoleptik Dan Atau Sensori*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006c. *Penentuan Kadar Lemak Total Pada Produk Perikanan*. SNI 01-2354.3-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006d. *Penentuan Kadar Protein Metode Kjeldahl Total Pada Produk Perikanan*. SNI 01-2354.4-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta

- Binawan, 1993. Pengaruh Penambahan Daging Ikan dan konsentrat protein ikan remang (*Congresox talabon*) terhadap kerupuk sagu. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Buckle, KA. 1985. *Ilmu Pangan*. Purnomo, Adiono, penerjemah. Jakarta: UI Press. Terjemahan dari: *Food science*.
- Burgi, H.; Supersaxo, Z.; Selz, B. 1990. *Iodine deficiency diseases in Switernland one hundred years after Theatre Kocher's survey: A historical review with somenew goitre prevalence data*. Acta Endocrinologica. Copenhagen.
- Chaidir, Azrina. 2006. Kajian Rumput Laut Sebagai Sumber serat alternatif untuk minuman berserat. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut pertanian Bogor. Bogor.
- Damayanti E, Mudjajanto ES. 1995. *Teknologi Makanan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Menengah. Jakarta: Pendidikan Menengah Kejuruan, Proyek Peningkatan Pendidikan dan Kejuruan Non Teknik II.
- Dangkua, S.W. 2013. Karakteristik Organoleptik Dan Kimiawi Produk Stik Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Skripsi*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Jurusan Teknologi Perikanan Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Darlan, A. 2012. Fortifikasi dan Ketersediaan Zat Besi pada Bahan Pangan Berbasis Kedelai dengan Menggunakan Fortifikasi $\text{FeSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ 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 NaFeEDTA . *Tesis*. Program Pascasarjana Departemen Kimia FMIPA Universitas Indonesia.
- Erawaty, WR. 2001. Pengaruh bahan pengikat, waktu penggorengan dan daya simpan terhadap sifat fisik dan organoleptik produk nugget ikan sapu-sapu (*Hyposarcus pardalis*). *Skripsi*. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Faqih dan Yahya. 1999. *Pengembangan Makanan Camilan Beryodium Melalui Fortifikasi Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Pada Biskuit* <http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=oai:www.digilib.brawijaya.ac.id:JIUBRA029900062> [8 November 2015].
- Hudha, Mohammad I, Sepdwiyanti R dan Sari, Suci D. 2012. Ekstraksi karagina Dari rumput laut (*Eucheuma Spinosum*) dengan variasi suhu pelarut dan waktu operasi. *Jurnal Berkala Ilmiah Teknik Kimia Vol 1, NO 1*
- Iriyanti, Y. 2012. *Substitusi Tepung Ubi Ungu Dalam Pembuatan Roti Manis, donat dan Cake Bread*. [Proyek Akhir]. Program Studi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

- Istanti, Iis. 2006. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Sifat Fisik dan Sensori Kerupuk Ikan Sapu-sapu (*Hyposarcus pardalis*) yang Dikeringkan dengan Menggunakan Sinar Matahari. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Koswara, S. 2009a. *Pengolahan aneka Kerupuk*. www.ebookpangan.com. [10 November 2015]
- Kusumaningrum, I. 2009. Analisa Faktor Daya Kembang Dan Daya Serap Kerupuk Rumpuk Laut Pada Variasi Proporsi Rumpuk Laut (*Eucaema cottonii*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 4(2): 63-68
- Muliyawan, D. 1991. Pengaruh Berbagai Tingkat Kadar Air Terhadap Pengembangan Kerupuk Sagu Goreng. *Skripsi*. *Jurnal Teknologi Industry*, FATETA, IPB, Bogor.
- Murliyati, S.A. 1993. *Pengolahan Pangan Tingkat Rumah Tangga*. Bogor. Pusat Anak Universitas Pangan dan Gizi. IPB.
- Pakaya, S.T. 2014. Karakteristik Kerupuk Berbahan Dasar Sagu (*Metroxylon sp.*) yang Disubstitusi dengan Rumpuk Laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Skripsi*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Poncomulyo, T. 2006. *Budidaya dan Pengolahan Rumpuk Laut*. Depok: Agromedia Pustaka.
- Ramadhan, W. 2011. Pemanfaatan Agar-agar Tepung Sebagai *Texturizer* Pada Formulasi Selai Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*) Lembaran dan Pendugaan Umur Simpannya. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB, Bogor.
- Ramdany, G., Kusumaningrum, I., dan Pamungkas, B.F. Karakteristik Kimiawi Kerupuk Tulang Ikan Belida (*Chitala sp.*). *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis* Vol. 19. No. 2, Hal: 68 -74.
- Romphis, JEG. 1998. Pengaruh Kombinasi Bahan Pengikat Dan Bahan Pengisi Terhadap Sifat Fisik Kimia Serta Palatabilitas Sosis Sapi. *Tesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor. Program Pasca Sarjana.
- Rosiani, 2011. *Pembuatan Kerupuk dengan Fortifikasi Daging Lidah Buaya (Aloe vera) Kaya Antioksidan*: Universitas Sebelas Maret: Surakarta
- Rosmawaty. 2011. *Pengolahan Rumpuk Laut Skala Rumah Tangga*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Kendari.

- Rukmana, R. 1995. *Temulawak Tanaman Rempah dan Obat*. Kanisius, Yogyakarta.
- Rukmana, R. 1997. *Ubi Jalar Budidaya dan Pasca panen*. Kanisius. Jogjakarta.
- Rumbay, J.C.1992. *Pengembangan Pembuatan Kerupuk Sagu Buruk*. Badan Penelitian dan Pengembangan Industri. Departemen Perindustrian.
- Setyono. A., Yetti. S dan Sudaryono. 1996. Penanganan Pasca Panen Ubi jalar. *Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan III*. Kinerja Penelitian Tanaman Pangan. Buku 4. Jagung, Sorgum, Ubi Kayu dan Ubi jalar. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Shahidi, F., P.K.J.P.D. Wanasundara dan U.N. Wanasundara. 1997. *Changes in edible fat and oils during processing*. *Journal of Food Lipid* 4: 199-231.
- Siagian, A. 2013. *Pendekatan Fortifikasi Pangan Untuk Mengatasi Masalah Kekurangan Zat Gizi Mikro*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Siaw, CL, Idrus AZ, Yu SY. 1985. Intermediate technology for fish crecker(keropok) production. *Journal of Food Technology*. 20: 17-21.
- Soekirman, 2007. *Fortifikasi dalam Program Gizi Apa dan Mengapa*, Jakarta: Koalisi Fortifikasi Indonesia.
- Solihat, S.H. 2004. Pemanfaatan Ubur-Ubur (*Aurelia* sp.) Sebagai Salah Satu Upaya Diversifikasi Pembuatan Kerupuk Ikan. *Skripsi*. Departemen Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Subana dan Sudrajat. 2009. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Pustaka Setia. Bandung.
- Sudariastuty, Endang. 2011. *Pengolahan Rumput Laut*. Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan (PPKP). Jakarta.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjad Mada. Yogyakarta.
- Sulistiyo, C.N. 2006. Pengembangan Bronies Kukus Tepung Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) di PT. FITS Mandiri Bogor. *Skripsi*. Fakultas TEknologi Pertanian, IPB, Bogor.

- Sulistyowaty, D. 2009. Efek Diet Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Terhadap Glukosa Darah Tikus Wistar Yang Disuntik Aloksan. *Karya Tulis Ilmiah* Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Supartono,W.2000. *Pengembangan dan Standarisasi Kualitas Kerupuk Ikan. Seminar Nasional Industri Pangan.* Fakultas Teknologi Pertanian. UGM. Yogyakarta.
- Suprapti, M.L. 2001. *Membuat Aneka Olahan Nanas.* Puspa Swara. Jakarta.
- Susilo, H. 2001. Pembuatan kerupuk kerang hijau (*Mytilus viridis* L.) menggunakan telur itik sebagai bahan tambahan. *Skripsi.* Bogor: Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Syamsuar. 2007. Karakteristik Karagenan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Pada Berbagai Umur Panen, Konsentrasi KOH dan Lama Ekstraksi. *Skripsi.* www.damandiri.or.id/file/samsuaripbbab1.pdf. [28 November 2015].
- Syarif. R, Haryadi. H.1993. *Teknologi penyimpanan pangan.* Jakarta.
- Walpole. 1993. *Pengantar Statistik Edisi ke-3.* PT Gramedia Pustaka utama. Jakarta.
- WHO and Agriculture Organization of United Nations. 2006. *Guidelines on food fortification with micronutrients.*
- Winarno FG. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi.*MBrio Press.Bogor.
- Winarno, F.G. 1992. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut.* Pustaka SinarHarapan. Jakarta.
- Winarno. 1997.*Kimia Pangan dan Gizi.* PT Gramedia PustakaUtama.Jakarta.
- Yulianingsih, L. 2005. Pengaruh Penambahan Karagenan Terhadap Karakteristik Fish Nugget dari ikan Mas. *Skripsi.* Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Yusmeiarti. 2008. Pemanfaatan dan Pengolahan Daging Sinawang (*Pangium edule* Rienw) untuk Pembuatan Kerupuk. *Buletin BIPD.* XVI (2), Hal: 1-8.
- Yusuf, N. 2011. Karakterisasi Gizi Dan Pendugaan Umur Simpan SavoryChips Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*). *Tesis.*Bogor: Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.