

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kerupuk mangrove berpengaruh nyata terhadap tekstur, rasa dan aroma, namun tidak berpengaruh terhadap kenampakan dan warna. Berdasarkan uji bayes, kerupuk terpilih adalah kerupuk dengan penggunaan tepung mangrove 75g dengan kriteria tekstur renyah; aroma dan rasa tepung mangrove nyata; warna coklat tua. Hasil uji kimia kerupuk mangrove terpilih mengandung kadar air 4,06%, abu 3,35%, protein 5,35%, lemak 19,33% dan karbohidrat 67,92%. Hasil penelitian tersebut memenuhi syarat SNI 01-4307-1996 kerupuk beras kecuali kadar abu yang tidak memenuhi SNI.

#### **5.2 Saran**

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan tentang substitusi antara tepung mangrove dan tepung tapioka, pengemasan serta umur simpan kerupuk mangrove terpilih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, A. 2000. Kajian pengemasan kerupuk mentah siap goreng selama penyimpanan [skripsi]. Bogor: Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Apriyadi, A. 2003. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Pengolahan Ikan pada Industri Kerupuk Udang/Ikan di Indramayu. Skripsi. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Astawan, M., 2003. Pembuatan Mie Bihun. Gramedia, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional, 2006a. Standar Nasional Indonesia: SNI 0123462006, Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_.2006b. Penentuan kadar air total pada produk perikanan. SNI 012354.2-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_.2006c. Penentuan kadar abu metode gravimetri total pada produk perikanan. SNI 01-2354.1-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_.2006d. Penentuan kadar protein metode kjeldahl total pada produk perikanan. SNI 01-2354.4-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_.2006e. Standar Nasional Indonesia: SNI 01-2354.3-2006, Penentuan Kadar Lemak Total Pada Produk Perikanan: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_.2009. Standar Nasional Indonesia: SNI 2713.1-2009, Kerupuk Ikan: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- Bengen DG. 2004. *Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut dan Konsep Pengelolaannya*. PKSPL IPB. Bogor.
- Buckle, KA. 1987. Ilmu Pangan. Purnomo, Adiono, penerjemah. Jakarta: UI Press. Terjemahan dari: *Food science*.
- Balai Pengelolaan Hutan Mangrove (BPHM) Denpasar, 2012. *Manfaat Buah Mangrove*. BPHM Denpasar.
- Cahyono, B. 2002. *Wortel Teknik Budi Daya Analisis Usah Tani*. Kanisius, Yogyakarta.

- Chen, Y. C. and B. H. Chen. 2003. Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in fumes from fried chicken legs. *J. Agric. Food Chem.* 51(14): 4162–4167..
- De Man, J. 1997. *Kimia Makanan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Ditjen Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan, 1999. *Inventarisasi dan Identifikasi Hutan Bakau (Mangrove) yang Rusak di Indonesia*. PT Insan Mandiri Konsultan. Jakarta
- Erawaty, WR. 2001. Pengaruh bahan pengikat, waktu penggorengan dan daya simpan terhadap sifat fisik dan organoleptik produk nugget ikan sapu-sapu.
- Estiasih, Teti dan Ahmadi. 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Fortuna, James de, 2005. Ditemukan Buah Bakau Sebagai Makanan Pokok. <http://www.Tempointeraktif.com>
- Graham, K. 2000. Thick Weffles. *Baker's Journal*, Guelp Food Technology Center. [http : //www.gftc.ca](http://www.gftc.ca) [Desember 2000].
- Hartati NS dan Prana TK. 2003. Analisis Kadar Pati dan Serat Kasar Tepung Beberapa Kultivar Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott). Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI, Cibinong. Bogor. *Jurnal Natur Indonesia* 6(1).
- Hiasinta. 2001. *Sanitasi Hygiene Dan Keselatan Kerja Dalam Pengolahan Makanan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Hidayat, R. 2003. *Proses Pengolahan Ikan*. PT. Bina Ilmu. Surabaya.
- Hidayati, D.W. 2002. Pengaruh Subtitusi Tepung Tempe Terhadap Daya Awet Nugget Ikan Tuna (*Thunnus* sp.). *Skripsi*. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- 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.
- Katili, A.S. 2009. Struktur dan Fungsi Kolagen. *Jurnal Pelangi Ilmu* 2(5), Hal: 20 – 25.
- Ketaren, S. 2005. *Minyak Dan Lemak Pangan*. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Koswara. 2009. Pengolahan aneka kerupuk. [www.ebookpangan.com](http://www.ebookpangan.com). [10 Februari 2014]
- Kumalaningsih, S. 1986. Ilmu Gizi dan Pangan Faperta. UB. Malang.
- Kusmana C. 1995. Teknik Pengukuran Keanekaragaman Tumbuhan. *Pelatihan Teknik Pengukuran dan Monitoring Biodiversity di Hutan Tropika Indonesia*. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fahutan IPB. Bogor.
- \_\_\_\_\_. 2005. Rencana Rehabilitasi Hutan Mangrove dan Hutan Pantai Pasca Tsunami di NAD dan Nias. *Makalah Dalam Lokakarya Hutan Mangrove Pasca Tsunami*. April 2005. Medan.
- \_\_\_\_\_. 2007. Konsep Pengelolaan Mangrove yang Rasional. Sosialisasi Bimbingan Teknis dan Pemantauan Pelaksanaan Rehabilitasi Mangrove; 13 Juni 2007. Makassar. Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2009. Pengelolaan Sistem Mangrove Secara Terpadu. Disampaikan dalam Workshop Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Jawa Barat, di Hotel Khatulistiwa, Jatinangor, 18 Agustus 2009. Jatinangor. Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2010. Konsep pengelolaan mangrove yang rasional. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kusmana C, Wilarso S, Iwan H, Pamoengkas P, Wibowo C, Tiryana T, Triswanto A, Yunasfi, Hamzah. 2005. Teknik Rehabilitasi Mangrove. Fahutan IPB. Bogor.
- Kusnandar, F. 2011. *Kimia Pangan Komponen Makro*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Lavlnesia. 1995. Kajian beberapa faktor pengembangan volumetrik dan kerenyahan kerupuk ikan [tesis]. Bogor: Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Leo, M and L. Nollet. 2007. *Handbook of Meat Poultry and Seafood Quality*. Blackwell Publishing John Wiley & Sons, Inc.
- Marimin. 2004. Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Jakarta: Grasindo.
- Muchtadi TR. 2008. Kebijakan pangan Indonesia: tantangan dan peluang eksternal. [www.tahanpangan.com](http://www.tahanpangan.com) [10 Januari 2016]
- 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.
- Noor, Y.R, Khazali, M, dan Suryadiputra, IN. 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Wetlands International. Bogor.
- Pakaya, S. T. 2014. Karakteristik Kerupuk Berbahan Dasar Sagu (*Metroxylon* sp.) yang Disubstitusi Dan Fortifikasi dengan Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Skripsi*. Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Palungkun, R, Budiarti A. 1992. *Bawang Putih Dataran Rendah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Perkasa, H. B. 2013. Pemanfaatan Tepung Buah Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) dalam Pembuatan Biskuit. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Purba, A. dan H. Rusmarilin, 1985. *Dasar Pengolahan Pangan*. FP-USU, Medan.
- Purnomo, H. 1995. *Aktifitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Pangan*. UI-Press, Jakarta.
- Putra, B.W. (2004) Sifat Fisik, Kimia dan Palatabilitas Nugget Daging Kelinci dengan Substitusi Otak Sapi. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Bogor: Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Radiyahati, S dan Augusto, 2003. *Potensi dan Pemanfaatan Sagu*. Kanisius. Yogyakarta.
- Ratnawati, R. 2013. Eksperimen pembuatan kerupuk rasa ikan banyar dengan bahan dasar tepung komposit mocaf dan tapioka. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Richana N dan Titi CS. 2004. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung dan Pati dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubikelapa dan Gembili. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rumbay, J.C. 1992. *Pengembangan Pembuatan Kerupuk Sagu Buruk*. Badan Penelitian dan Pengembangan Industri. Departemen Perindustrian.
- Sadana D. 2007. Buah Aibon di Biak Timur Mengandung Karbohidrat Tinggi. Situs Resmi Pemda Biak Num for news\_.htm.
- Seknun, N. 2012. Pemanfaatan Tepung Buah Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) Dalam Pembuatan Dodol Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Tambah.

- [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, FPIK, IPB, Bogor.
- Soekarto, T.S. 1995. Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.
- 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.
- Siaw, CL, Idrus AZ, Yu SY. 1985. *Intermediate technology for fish crecker (keropok) production*. J.Food Technology. 20: 17-21.
- Subagjo, A. 2007. *Manajemen Pengolahan Kue dan Roti*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2004. *Prosedur Analisis Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Suparsono, W. 2000. Pengembangan dan standarisasi kualitas kerupuk ikan. Seminar nasional industri pangan. Fakultas Teknologi Pertanian. UGM. Yogyakarta.
- 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.
- Syarif, R, Haryadi. H.1993. *Teknologi penyimpanan pangan*. Jakarta.
- Varghese JK, Belzik N, Nisha AR, Resmi S, Silvipriya KS. 2010. Pharmacognostical and phytochemical studies of a mangrove (*Sonneratia caseolaris*) from Kochi of Kerala State in India. *Journal of Pharmacy research*3(11):2625-2627. diakses tanggal 19 Februari 2013, Makassar.
- Walpole. 1993. *Pengantar Statistik Edisi ke-3*. PT Gramedia Pustaka utama. Jakarta.
- Warintek, 2011. Kerupuk. <http://www.warintek.ristek.go.id> (2 Januari 2016).
- Wellyalina, Azima F dan Aisman. 2013. Pengaruh Perbandingan Tetelan Merah Tuna dan Tepung Maizena Terhadap Mutu Nugget. *Jurnal aplikasi teknologi Pangan* 2 (1): 9-17.
- Winarno, F.G. 1991. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Winarno, F.G. 1992. Mekanisasi dan Teknologi Pembuatan Kerupuk. Balai Besar.
- \_\_\_\_\_. 2008. Kimia Pangan dan nilai gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F.G., Fardiaz, S dan Fardiaz, D. 1996. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Winarno, F.G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wisnu, Restiana dan Rachmawati, Diana. 2009. Analisa Komposisi Nutrisi Rumput Laut (*Kappaphycus Alvarezii*) di Pulau Krimun Jawa dengan Proses Pengerinan Berbeda. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wu SB, Wen Y, Li XW, Zhao Y, Zhao Z, Hu JF. 2009. Chemical constituents from the fruits of *Sonneratia caseolaris* and *Sonneratia ovata* (Sonneratiaceae). *Biochemical Systematic and Ecology* 37(1):1-5. <http://www.sciencedirect.com/>. diakses tanggal 19 Februari 2013, Makassar.
- Yusuf, N. 2011. Karakterisasi Gizi Dan Pendugaan Umur Simpan Savory Chips Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) (Tesis). Bogor: Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.