

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

1. Rendemen tepung tulang ikan patin (*Pangasiussp*) yang diperoleh yaitu 19,2 %.
2. Karakteristik kimia tepung tulang ikan patin yaitu kadar air 7,37 %, kadar abu 59,21 %, kadar protein 12,93 %, kadar lemak 4,09 %, kadar karbohidrat 15,81 %, dan kadar kalsium 23,87 %.
3. Produk stik yang dibuat dengan penambahan daging lumat ikan patin memberikan pengaruh terhadap tekstur, rasa, warna dan aroma, namun tidak berpengaruh terhadap kenampakan. Berdasarkan hasil uji Bayes, formula stik terpilih adalah stik dengan penambahan daging lumat ikan patin 30%.
4. Hasil uji kimia stik terpilih mengandung kadar air 9,53%, abu 1,92%, protein 15,21%, lemak 22,43%, karbohidrat 51.68% dan kalsium 4,42%.

### **5.2 Saran**

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan tentang tekstur analyzer serta umur simpan stik terpilih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah S. 2015. Mutu Organoleptik Dan Kimiawi Stik Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Dengan Fortifikasi Tepung Udang Rebon (*Mysis* sp.). Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Gorontalo.
- Astawan M. 2002. *Membuat Mi dan Bihun*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Almatsier, S. 2002. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Amelia, A. 2000. Kajian pengemasan kerupuk mentah siap goreng selama penyimpanan [skripsi]. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Apriliani, I. 2010. Pemanfaatan Tepung Tulang Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Pada Pembuatan Cone Es Krim. [Skripsi]. Bogor : Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. Standar Nasional Indonesia: SNI 0123462006, Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006. Penentuan kadar air total pada produk perikanan. SNI 012354.2-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006. Penentuan kadar abu metode gravimetri total pada produk perikanan. SNI 01-2354.1-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006. Penentuan kadar protein metode kjeldahl total pada produk perikanan. SNI 01-2354.4-2006. Jakarta: ICS 67.120.30. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2006. Standar Nasional Indonesia: SNI 01-2354.3-2006, Penentuan Kadar Lemak Total Pada Produk Perikanan: Badan Standarisasi Nasional: Jakarta
- Bunta, D. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Tulang Ikan Tuna Ekor Kuning (*Thunnus albacores*) Terhadap Karakteristik Hedonik Kue Bagea Khas Gorontalo. [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Universitas Negeri Gorontalo.

- Dali dan Harmain. 2016. Kajian Pengembangan Makanan Tradisional Ilabulo Sebagai Pangan Fungsional Yang Difortifikasi Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Dan Tepung Tulang Ikan Patin (*Pangasius* sp.).
- Damayanti, D., 2004. *Tips Memberi Makan Balita*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Dangkua S. 2014. *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.
- Erawaty, WR. 2001. Pengaruh bahan pengikat, waktu penggorengan dan daya simpan terhadap sifat fisik dan organoleptik produk nugget ikan sapu-sapu. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Fahrezi F. 2012. *Cemilan Sehat*. <http://www.cemilan-sehat.com> [02 Maret 2014].
- Hasanah, R. 2007. *Pemanfaatan Rumput Laut (Glacilaria sp.) Dalam Peningkatan Kandungan Serat Pangan Pada Sponge Cake*. [Skripsi]. Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kaya, A. 2008. Pemanfaatan Tepung Tulang Ikan Patin (*Pangasius* sp.) sebagai Sumber Kalsium dan Fosfor dalam Pembuatan Biskuit. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Khairuman dan Sudenda D. 2009. Budidaya patin secara intensif. Revisi. Jakarta : PT Agomedia Pustaka.
- Kusnandar, F. 2011. *Kimia Pangan Komponen Makro*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Lavlinesia. 1995. Kajian beberapa faktor pengembangan volumetrik dan kerenyahan kerupuk ikan [Tesis]. Bogor: Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Marimin dan Maghfiroh, Nurul. 2010. Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok. Bandung : IPB Press.
- Maulida, N. 2005. Pemanfaatan Tepung Ikan Tuna (*Thunnus albacares*) sebagai Suplemen Dalam Pembuatan Biskuit (Crakers). [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Moeljanto, R. 1992. Pemanfaatan Limbah Perikanan. Jakarta: Lembaga Penelitian Teknologi Perikanan.

- Muchtadi, T.R. 1989. *Penyimpanan dan Pengemasan Kerupuk Ikan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor.
- Mukarromah, L. 2013. Pengaruh Substitusi Tepung Bawang Putih Dalam Pembuatan Cookies Tepung Gaplek Sebagai Makanan Fungsional. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Jasa Dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Mulia. 2004. Kajian potensi limbah tulang ikan patin (*Pangasius* sp.) sebagai alternatif sumber kalsium dalam produk mi kering. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.
- Nabil, M. 2005. Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna (*Thunnus* sp.) Sebagai Sumber Kalsium Dengan Metode Hidrolisis Protein. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nawawi. 2002. Pengaruh Penambahan Daging Lumat Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Simping Sebagai Makanan Camilan. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Oktavianingsih, Yetti. 2008. *Proses Pengolahan Bakso Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) di Desa Bandung Kecamatan Diwet Kabupaten Jombang, Jawa Timur*. FPIK Universitas Brawijaya. Malang
- 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.
- Saanin H. 1984. Taksonomi dan kunci identifikasi ikan. Bandung: Bina Cipta.
- Sa'adah, Umi. Daya Terima Dan Komposisi Proksimat tepung Tulang Ikan Lele Yang Mengalami Proses Perendaman Dalam Larutan Jeruk Nipis. *Naskah Publikasi*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Suseno, S. H., P. Suptijah, dan D. S. Wahyuni. 2004. Pengaruh Penambahan Daging Daging Lumat Ikan Nilem (*Osteohilus haselti*) Pada Pembuatan Simping Sebagai Makanan Cemilan. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan Volume 7. No.1*. Bogor.

- Suarni. 2009. Produk makanan ringan (*flakes*) berbasis jagung Dan kacang hijau sebagai sumber protein Untuk perbaikan gizi anak usia tumbuh. *Prosiding Seminar Nasional Serelia*.
- Subangsihe, S. 1996. Inovative And Value-added Tuna Product And Markets. *Infofish International*. Number 1/96. Januari/February.
- Sugiri. 2012. *Studi Imbangan Wortel (Daucus carota) dan Tepung Terigu (Triticum vulgare) terhadap Sifat Organoleptik dan Kadar Beta-Karoten Stik Wortel*. [Skripsi]. Universitas Esa Unggul.
- Walpole. 1993. Pengantar Statistik Edisi ke-3. PT Gramedia Pustaka utama. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno FG. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno FG. 2008. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yusuf, N. 2011. Karakterisasi Gizi Dan Pendugaan Umur Simpan Savory Chips Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) (Tesis). Bogor: Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.