

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kesukaan panelis terhadap stik, panelis lebih menyukai stik buah lebih dengan penambahan udang dengan konsentrasi 30 gr, 50 g, dan 70 g dibanding dengan stik tanpa penambahan udang.
2. Karakteristik mutu hedonik stik tanpa penambahan udang dan dengan penambahan udang dilihat dari segi kenampakan memiliki nilai rata-rata berada pada interval 2,52 – 4,00 dengan kriteria utuh, kurang rapi, kurang bersih, warna kekuningan sampai kriteria utuh, rapi, bersih warna coklat kehitaman. Aroma memiliki nilai rata-rata berada pada interval 2,56-4,20 dengan kriteria mangrove kuat sampai dengan aroma udang dan mangrove kuat. Rasa memiliki nilai rata-rata 2,56-4,44 dengan kriteria mangrove kuat sampai kriteria rasa udang dan mangrove kuat. Tekstur memiliki nilai rata-rata berada pada interval 4,00 – 4,20 dengan kriteria sama yaitu kering renyah.
3. Karakteristik kimia yaitu kadar air berkisar antara 4,13% - 7.79%; kadar protein 10,11%-19.75%; kadar abu 0.88% – 1.48%; kadar lemak 6.36%-7.62%; dan karbohidrat 63.68%-77,02%.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai kandungan asam glutamat serta lama simpan produk stik.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC, 2005. *Official Methods of Analysis*. Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.
- Amrullah, W.S. 2015. Mutu Organoleptik Dan Kimiawi Stik Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dengan Fortifikasi Tepung Udang Rebon (*Mysis* sp.). *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. UNG. Gorontalo.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. Makanan Ringan Ekstrudat. *Standar Nasional Indonesia 2886:2015*. Jakarta.
- _____, 2015. Pedoman pengujian sensori pada produk produk perikanan. SNI 2346:2015. Jakarta.
- Baderan, D.W.K. Hamidun, M.S. Lamangandjo, C dan Retnowati, Y. 2015. Diversifikasi Produk Olahan Buah Mangrove Sebagai Sumber Pangan Alternatif Masyarakat Pesisir Toroseaje, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON, Vol. 1, No. 2*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Cahyono, S. 2002. Pembuatan Chips Bawang Putih (*Allium sativum*. L). Kajian Konsentrasi Air Kapur dan Lama Perendaman. Fakultas Teknologi Pertanian. UNIBRAW. Malang.
- 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.
- Fahrezi F, 2012. *Cemilan Sehat*. <http://www.cemilan-sehat.com> [09 Mei 2019].
- Fitasari, E. 2009. Pengaruh Tingkat Penambahan Tepung Terigu Terhadap Kadar Air, Kadar Lemak, Kadar Protein, Mikrostruktur dan Mutu Organoleptik Keju Gouda Olahan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak, Vol. 4, No. 2*. Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang.
- Ilyas S. 1993. Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan Jilid I Teknik Pendinginan Ikan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Jakarta.
- Irianto HE, Giyatmi S. 2009. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Jinap S. dan Nuryati H. 2010. Soy Sauce and Its Umami Taste: A Link From the Past to Current Situation. *Journal of Food Science* 75(3): 71-76.

- Kusnandar, F. 2011. *Kimia Pangan Makro Molekul*. Jakarta.
- Manjang, Y. 1993. Analisa Ekstrak Berbagai Jenis Kulit Udang Terhadap Mutu Khitosan. *Jurnal Penelitian Andalas*. 12 (V) : 138 – 143, 1993.
- Meiyani, D.N.A.T. Riyadi, P.H. dan Anggo, A.D. 2014. Pemanfaatan Air Rebusan Kepala Udang Putih (*Penaeus merguensis*) Sebagai Flavor Dalam Bentuk Bubuk Dengan Penambahan Maltodekstrin. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan, Vol. 3, No.2*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Mulya, M.B. 2012. Kajian Bioekologi Udang Putih (*Penaeus merguensis* de Man) Di Ekosistem Mangrove Percut Sei Tuan Sumatera Utara. *Disertasi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mustar. 2013. Studi Pembuatan Abon Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) Sebagai Makanan Suplemen (*Food Supplement*). *Skripsi*. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nofalina, Y. 2013. Pengaruh Penambahan Tepung Terigu Terhadap Daya Terima, Kadar Karbohidrat dan Kadar Serat Kue Prol Bonggol Pisang (*Musa paradisiacal*). *Proposal Penelitian*. Universitas Jember.
- Nuryani, A.G. B., 2006. Pengendalian Mutu Penanganan Udang Beku Dengan Konsep *Hazard Analysis Critical Control Point*. *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang. Semarang.
- Oktavia, D.A. 2007. Kajian SNI 01-2886-2000 Makanan Ringan Ekstrudat. *Jurnal Standardisasi, Vol. 9, No. 1*. Jakarta.
- Pambudi, S dan Widjarnako, S.B. 2015. Pengaruh Proporsi Natrium Bikarbonat dan Ammonium Bikarbonat Sebagai Bahan Pengembang Terhadap Karakteristik Kue Bagiak. *Jurnal Pangan dan Agroindustri, Vol. 3, No. 4*. Universitas Brawijaya Malang. Malang.
- Pangaribuan, M. 2011. Uji Ekstrak Daun Sirsak Terhadap Mortalitas Ektoparasit Benih Udang Windu *Stadia Post Larva 15* Di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara. *Proposal Penelitian*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Perkasa, H.B. 2013. Pemanfaatan Tepung Buah Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) Dalam Pembuatan Biskuit. *Proposal Penelitian*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Pratiwi, F. 2013. Pemanfaatan Tepung Daging Ikan Layang Untuk Pembuatan Stik Ikan. *Proposal Penelitian*. Universitas Negeri Semarang.
- Putra, B.W. 2004. Sifat Fisik, Kimia dan Palatabilitas Nugget Daging Kelinci dengan Substitusi Otak Sapi. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rangkuti, R.H. Suwarso, E dan Anjelisa, P. 2012. Pengaruh Pemberian Monosodium Glutamat (MSG) Pada Pembentukan Makronukleus Sel Darah Merah Mencit. *Jurnal Of Pharmaceutics and Pharmacology, Vol. 1, No. 1*. Universitas Sumatera Utara.
- Rusmiyati, S. 2012. *Menjala Rupiah Budidaya Udang Vannamei Varietas Baru Unggulan*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Said, M.F. 2015. Gubernur: Kondisi Hutan Mangrove Gorontalo Sangat Memprihatinkan. <http://www.antaraneews.com>. Di Akses [Online] pada 17 April 2017.
- Sarangapani, N. 2013. *Allium sp. And its benefit*. Booksie. <http://booksie.com/nisanthidevi-sarangapani>. [19 April 2019].
- Sastrosupadi, A. 2000. *Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian*. Penerbit Kanisus. Yogyakarta.
- Seknun, N. 2012. Pemanfaatan Tepung Buah Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) dalam Pembuatan Dodol sebagai Upaya Peningkatan Nilai Tambah. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Setyawan, A.D dan Winarno, K. 2006. Pemanfaatan Langsung Ekosistem Mangrove di Jawa tengah dan Penggunaan Lahan di Sekitarnya; Kerusakan dan Upaya Restorasinya. *Jurnal Biodivesitas, Vol. 7, No. 3*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Sipayung E. N. 2014. *Potensi Ubi Jalar Ungu (Ipomea batatas L.), Tepung Tempe dan Tepung Udang Rebon dalam Pembuatan Kukis*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Riau, Pekanbaru.
- 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.
- Suarni. 2009. Produk makanan ringan (*flakes*) berbasis jagung Dan kacang hijau sebagai sumber protein Untuk perbaikan gizi anak usia tumbuh. *Prosiding Seminar Nasional Serelia*.

- Sudarmadji, S., B. Haryono, Suhardi. 1997. *Analisa Bahan Makanan Dan Pertanian*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- 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.
- Sulistiyawati. Wignyanto dan Kumalaningsih, S. 2012. Produksi Tepung Buah Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza* Lamk.) Rendah Tanin dan HCN Sebagai Bahan Pangan Alternatif. *Jurnal Teknologi Pertanian, Vol. 13, No. 3*. Universitas Merdeka. Pasuruan.
- Supu, E. 2015. Pengaruh Wadah Terhadap Mutu Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) Selama Pemasaran. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Suseno, T.I.P dan Husodo, M.M. 2000. Pengaruh Jenis dan Jumlah Lemak Yang Ditambahkan Terhadap Sifat Mentega Tempe. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi, Vol. 1, No. 2*. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Wakidi, R.F. 2012. Efek Protektif Vitamin C dan E Terhadap Mutu Sperma Mencit Jantan Dewasa Yang di Pajan Dengan Monosodium Glutamat. *Tesis*. Universitas Sumatera Utara.
- Wiharyanto, D. 2007. Kajian Pengembangan Ekowisata Mangrove di Kawasan Konservasi Pelabuhan Tengayu II Kota Tarakan Kalimantan Timur. *Tesis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Winarno, F.G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yusuf, N. 2011. *Karakteristik Gizi dan Pendugaan Umur Simpan Savory Chips Ikan Nike (Awaous melanocephalus)*. *Tesis*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.