

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Semakin tinggi penambahan proporsi jagung akan mempengaruhi kadar gizi dalam *tortilla chips* yaitu meningkatkan kalori (348,08 – 348,66 kkal), menurunkan karbohidrat (81,28 – 80,90 g), meningkatkan protein (3,85 – 4,78 g), menurunkan lemak (0,12 – 0,14 g), meningkatkan kalsium (17,04 – 18,78 mg), menurunkan zat besi (1,44 – 1,42 mg), dan meningkatkan serat (6,43 – 8,33 g).
2. Semakin tinggi penggunaan proporsi jagung dalam *tortilla chips* akan meningkatkan kontribusi terhadap angka pemenuhan kecukupan gizi pada rentang usia remaja (10-12 tahun dan 17-21 tahun), dewasa (30-50 tahun) yang meliputi makronutrien (karbohidrat, protein, lemak), mikronutrien (kalsium dan besi), serta serat.
3. Kontribusi *tortilla chips* terhadap angka pemenuhan kecukupan gizi usia remaja hingga dewasa akan semakin menurun, penurunan tersebut berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan gizi per hari berdasarkan intensitas aktivitas yang dilakukan.
4. Kontribusi *tortilla chips* dalam memenuhi angka pemenuhan kecukupan gizi terhadap laki-laki lebih rendah daripada perempuan.

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penambahan bahan baku lain selain pati sagu yang dapat meningkatkan kandungan gizi *tortilla chips* serta kontribusinya terhadap angka pemenuhan kecukupan gizi pada rentang usia dan jenis kelamin yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2008. *Penuntun Diet edisi baru*. Jakarta: Gramedia Pustaka Media.
- Astawan, M, dan T. Wresdiyanti. 2004. *Diet Sehat dengan Makanan Berserat Tiga Serangkai Pustaka Mandiri*. Solo.
- Anton, A.A., and Luciano, F.B. 2007. Instrumental Texture Evaluation of Extruded Snack Foods: A Review. *Ciencia Tecnologia Alimentaria*. 5(4):245-251.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D.C: Association of Analytical Chemists.
- Belittz, H. D., dan W. Grosch. 1999. *Food Chemistry*. 2nd Ed, Spinger, Berlin.
- Carranza, R. 2006. A pioneer of the tortilla chips. The San Diego Union-Tribune.
- Damat, Anas.T., H. Handjani, U. Khasanah, dan D.N. Putri. 2018. *Teknologi Pati Termodifikasi dan Manfaatnya Bagi Kesehatan*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ediati R, Rahardjo B, Hastuti P. 2006. Pengaruh Kadar Amilosa terhadap Pengembangan dan Kerenyahan Tepung Pelapis selama Penggorengan. *Jurnal Agrosains*, 19(4): 395 – 413.
- Fogoros R. 2007. *Abdominal Obesity and Its Link to Metabolic Syndrome*. <http://metabolicsyndrome.about.com> (17 Juli 2020).
- Harper, J.M. 1981. *Extrusion of Food Volume I*. CRC Press, Inc Boca Raton-Florida.

- Hardman, L.L and J.L. Gunsolus. 1998. Corn Growth and Development Extension Service. University of Minnesota. P.5.
- Inglett, G.E. (Ed). 1987. *Kernel, structure, composition and quality, in Corn: Culture, Processing, and Products*. Westport: Avi Publishing Company.
- Kemkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) 2010*. Jakarta. <http://kesga.kemkes.go.id> (17 Juli 2020).
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Jagung (Teori dan Praktek)*. ebookPangan.com (2 September 2019).
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1989. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan Antar Universitas Pangan dan Gizi*. IPB. Bogor.
- Muchtadi, Deddy. 2001. Pangan dan Gizi – Pencegahan Gizi Lebih dan Penyakit Kronis Melalui Perbaikan Pola Konsumsi Pangan. Penerbit: Sagung Seto, Institut Pertanian Bogor. 94-103.
- Nainggolan O, Cornelis Adimunca. 2005. Diet Sehat Dengan Serat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemberantasan Penyakit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan RI. Cermin Dunia Kedokteran; 47.
- Polnaya, F. J. 2006. Kegunaan Pati Sagu dan Termodifikasi serta Karakteristiknya, *Jurnal Agroforestri*. 1 (3): 51-56.
- Prasetya, D., Wirjatmadi, B. dan Adriani, M. 2015. Pengaruh Pemberian Susu yang Difortifikasi (Kalsium dan Vitamin D) dan Senam Osteoporosis terhadap Kepadatan Tulang pada Wanita Pra Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuwangor Kabupaten Sampang. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*. 4(1).

- Rahmawati, S., Sri Wahyuni, dan A. Khaeruni. 2019. Pengaruh Modifikasi terhadap Karakteristik Kimia Tepung Sagu Termodifikasi: Studi Kepustakaan, *J. Sains dan Teknologi Pangan*. 4(2): 2096-2103.
- Rooney, L. W., and Serna-Saldivar, S. O. 1987. *Food used of whole corn and dry milled fractions*. American Association of Cereal Chemists, Inc. St. Paul, Minnesota, USA.
- Rohaya, M.S., Maskat, M.Y. dan Ma'aruf, A.G. 2013. Rheological properties of different degree of pregelatinized rice flour batter. *Sains Malaysiana*. 42: 1707-1714.
- Saelaw, M. dan G. Schleining. 2011. Effect of Frying Parameters on Cripsness and Sound Emission of Cassava Crackers. *Journal of Food Engineering* 103:229-236.
- Santoso, Agus. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Jurnal Magistra*. 75: 35-40.
- Santoso, H. 2008. Kajian *Tortilla Chips* dengan Substitusi Tepung Mocaf. Kanisius. Yogyakarta.
- Thaha, Ida Leida M. 2010. Peran Mikronutrien didalam Perbaikan Kualitas Imunitas Penderita Multi *Drug* Resisten Tuberkulosis (MDR-TB) . *Jurnal MKMI*. 6 (2): 113-116.
- Tsakakoshi, Y., S. Naito S dan N. Ishida. 2008. Fracture Intermittency During a Puncture Test of Cereal Snacks and its Relation to Porous Structure, *journal food research international* 41(9): 909-917.
- Uhi. H.T. 2006. Pemanfaatan Gelatin Tepung Sagu (*Metroxylon sago*) sebagai Bahan Pakan Ternak Ruminansia, *Jurnal Ilmu Ternak*. 6(2): 108-111.

- Wattanachant, S., S.K.S.v Muhammad, D.M. Hashim, dan R.A. Rahman. 2002.Characterization of Hydroxypropylated Crooslinked Sago Starch as Compared to Commercial Modified Starches. *Journals of Science and Technology* 24(3): 439-450.
- Whistler, R.L. J.N. BeMiller dan E.F. Paschall. 1984. *Starch: Chemistry and Technology*. Academic Press. Inc.Toronto. Tokyo.
- Wirakusumah, Emma S. 2001. Cara Aman dan Efektif Menurunkan Berat Badan.PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Wulandari, E. 2016. Perbedaan Kualitas *Tortilla* Chips Tepung Maizena Komposit Tepung Mocaf (*Modified Casava Flour*), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, Semarang.