

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Es krim dengan perlakuan substitusi maizena terbaik adalah perlakuan M4 (substitusi maizena terhadap susu skim sebesar 1,125% (b/v) total adonan. Secara organoleptik yang mendapat nilai rata-rata tertinggi adalah es krim M4, hasil ini selaras dengan uji daya leleh dimana M4 tidak terlalu cepat maupun terlalu lama meleleh, dan begitu pula dengan overrun pada M4 juga tidak terlalu rendah.

5.2. Saran

Es krim dirasa lebih padat dan berat dibanding es krim *dairy* pada umumnya sehingga disarankan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan overrun es krim agar es krim terasa lebih ringan namun tetap memiliki tekstur kristal es yang lembut.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F., Nurwantoro dan S. Mulyani. 2012. Daya Kembang, Total Padatan, Waktu Pelelehan dan Kesukaan Es Krim Fermentasi Menggunakan Starter *Saccharomyces cereviceae*. *Animal Agriculture Journal*.1(2): 65-76.
- Akesowan, A. 2008. *Effect of Combined Stabilizers Containing Konjac Flour and k-Carrageenan on Ice Cream*. AU J. T. 12(2):81-85.
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis of the Association of Analytical. Chemists, Washington D.C.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2013. Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan.
- Ayustaningwarno, F. 2014. *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Clarke, C. 2004. *The Science of Ice Cream First Edition*. UK: RSC Publishing.
- Departemen Perdagangan dan Perindustrian SNI 01-3713-1995 Tentang Standar Mutu Es Krim. 1995. Jakarta.
- Erickson, A. 2006. *Corn Starch*. 11 Edition. Washington D.C.: Corn Refiners Association.
- FAO. 2000. Food and Agriculture Organization of United Nation. Content of Mono- and Diglycerides.
- GMIA. 2013. Gelatin manufactures institute of America. Gelatin. http://www.gelatin_gmia.com/html/gelatin.html (5 Maret 2017).
- Goff, H.D and R.W. Hartel. 2013. *Ice Cream Seventh Edition*. New York: Springer.
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Hasil Olahan Susu, Ikan, Daging, dan Telur*. Yogyakarta: Liberty.

- Harris, A. 2011. Pengaruh Substitusi Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) dengan Susu Skim Terhadap Pembuatan Es Krim, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Helen, C. 1982. *Food Science. Second Edition*. United States of America: John Willey and Sons.
- Hui, Y. H. 1992. *Encyclopedia of Food Science and Technology*. Vol 3. United States of America: John Wiley and Sons, Inc
- Kuipers, J., J. Groenewold and W.K. Kegel. 2009. *The Pickering Interface*. Leiden University, Leiden.
- Kurniasih, E. 2014. Sintesa Mono-Digliserida Melalui Reaksi Gliserolisis Enzimatis. *Jurnal Teknologi*. 14(1): 25-28.
- Marshall, R.T. and W.S. Arbuckle. 1996. *Ice Cream*. Fifth Edition. New York: International thompson Publishing.
- Muse, M.R. and R.W. Hartel. 2004. Ice Cream Structural Element that Affect Melting Rate and Hardness. *Journal Dairy Science*. 87 (1): 1-10.
- Patel, M., S. Pinto, A. Jana and K.D. Aparnathi. 2011. Evaluation of Suitability of Sago (Tapioca Starch) as a Functional Ingredient in Ice Cream, *Indian Journal of Fundamental and Applied Science Life*. 1(2): 111-118.
- Rambitan, J. 1988. Isolasi dan Karakterisasi Pati dari Beberapa Varietas Jagung, *Thesis*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Robinson, R. K. 1986. *Modern Dairy Technology: 2 Advance in Milk Product*. England: Elsevier Applied Science Publishers LTD.
- Rosenthal, I. 1991. *Milk and Dairy Products*. New York: Balaban Publisher.
- Saari, H., H. Katayoun, R. Marilyn, W. Marie and S. Malin. 2016. Preparation and Characterization of Starch Particles for Use in Pickering Emulsion. *Cereal Chem*. 93(2): 116-124.

- Saleh, E. 2004. *Teknologi Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak*. Available at: library.usu.ac.id/download/fp/ternak-eniza.pdf (3 September 2016).
- Suarni dan S. Widowati. 2008. *Struktur, Komposisi, dan Nutrisi Jagung*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Bogor.
- Wang, H. 2013. *Understanding of Charge Effects in Pickering Emulsions and Design of Double Pickering Emulsion Templated Composite Microcapsules*. Georgia Institute of Technology, Georgia.
- Wahyunny, H.I., I. Thohari dan L.E. Radiati. 2014. *Effect of Cilembu Sweet Potato on Yoghurt Ice Cream Synbiotic in Terms of Viscosity, Overrun, Melting Rate, and Total Plate Count (TPC)*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Walstra, P., J.T.M. Wouters and T.J. Geurts. 2006. *Dairy Science and Technology*. Boca Raton: CRC Press.
- Windhianingrum, N., Purwadi dan I. Thohari. 2015. *Effect of Sweet Corn starch (Zea mays L. Saccharata) on Synbiotic Yoghurt Ice Cream Quality in Terms of Viscosity, Overrun, Total Solid and Total Plate Count (TPC)*. Universitas Brawijaya, Malang.