

BAB XI

KESIMPULAN

11.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah pelaksanaan praktek kerja industri pengolahan pangan di PT. Wilmar Nabati Indonesia, Gresik

- a. PT. Wilmar Nabati Indonesia, Gresik menggunakan bahan baku berupa CPO dan CPKO yang diperoleh dari Sulawesi, Kalimantan, dan Papua.
- b. Proses utama pengolahan minyak di PT. Wilmar Nabati Indonesia, Gresik yaitu proses *refinery* dan *fractionation*.
- c. Tahapan proses *refinery* adalah *pre-treatment*, *degumming*, *bleaching*, *deodorizing*.
- d. Tahapan proses *fractionation* adalah *crystalization* dan *filtration*.
- e. Proses *fractionation* akan memisahkan fraksi cair (olein) yang akan menjadi minyak goreng dan fraksi padat (stearin) yang akan menjadi margarin.
- f. Permasalahan praktis yang terjadi di PT. Wilmar Nabati Indonesia adalah terbentuknya *cloudy* pada minyak.
- g. *Cloudy* pada minyak dapat dihambat dengan penambahan *sorbitan tristearat* dan *soybean lecithin*.

Daftar Pustaka

- Andarwulan, N., dan Koswara, S. 2012. Kimia Vitamin. Jakarta: Rajawali Press.
- Arif M., Febrina W., dan Susanti. 2017. Pemakaian Steam pada Proses Pemurnian Minyak Kelapa Sawit. *Seminar Nasional Teknologi Informasi. Komunikasi dan Industri (SNTIK) 9*. ISSN: 2579-7271.
- Ayustaningwarno, F. 2012. Proses Pengolahan dan Aplikasi Minyak Sawit Merah pada Industri Pangan. *Journal of Vitashsphere*. Vol II: 1-11.
- Brown, G.G. 1978. *Unit Operation*. Tokyo: McGraw Hill International Book Company.
- Basiron,Y. 2005. Palm Oil. Di dalam: Shahidi F ,editor. *Baileys Industrial Oil and Fat Products: Ed ke-6 Volume ke-2 Edible Oil and Fat Products: Edible Oil*. Hoboken.John Wiley & Sons, Inc.
- Foreidoon. 2003. Baile'ys Industrial Oil and Fats Products (pp. 371-380). Canada: John Wilwy and Sons, Inc.
- Forrest, B., Mogens N., 2015. *Surfactant Impact on Inhibition of Fat Nucleation and Crystal Growth in Palm Olein Based Coocking Oil*. Australia:Danisco Pty Ltd.
- Garti, N. 2002. Food emulsifiers: Structure-reactivity relationships, design and applications. In *Physical Properties of Lipids*, (A.G. Marangoni and S.S. Narine, eds.) pp. 265–379, Marcel Dekker, Inc. New York, NY.
- Idris, N.A., Yusof B., Hanirah H., Roszilah B. 1993. Effect of Some Additives on Resistance to Crystallization of Palm Olein. *Jurnal of Elaeis*.

- Katsuragi, T. 1999. Interactions between surfactants and fats. In *Physical Properties of Fats, Oils and Emulsifiers* (N. Widlak, ed.) pp. 211–219, AOCS Press, Champaign, IL.
- Lawler P.J. and Dimmick P.S. 2002. Crystallization and polymorphism of fats. In *Food Lipids* (C.C. Akoh and D.B. Min, eds.) pp. 275–296, Marcel Dekker, Inc. New York, NY.
- Mangoenseokardjo S dan H. Semangun. 2005. Manajemen Agribisnis Kelapa Sawit. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Mahani. 2008. *Perancangan Pabrik Gliserol dari Crude Palm Oil (CPO) dan Air dengan Proses Continuous Fat Spliting Kapasitas 44.000 ton/tahun*. Tugas Akhir Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Miskandar, M.S., Y.B. Che Man, R.A. Rahman, I. Nor Aini, dan M.S.A. Yusoff. 2006. Effects of Emulsifiers on Crystallization Properties of Low Melting Blends of Palm Oil and Olein. Malaysia: *Jurnal of Food Lipids*.
- Naibaho, P. 1998. Teknologi Pengolahan Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Pahan. 2006. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Bogor: Niaga Swadaya.
- Riyadi AH. 2009. Kendali Proses Deodorisasi dalam Permurnian Minyak Sawit Merah Skala Pilot Plant. *Thesis*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sari, I. D. 2013. Penetapan Kadar Losis Minyak Pada Crude Palm Oil (CPO). Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Van der Meeren, P., J. Vanderdeelen, dan L. Baert. 1992. Phospholipid Analysis by HPLC. dalam. L. M. Nollet. Food Analysis by HPLC. Marcel Dekker, Inc., New York.

- Widarta IWR. 2008. Kendali Proses Deasidifikasi dalam Pemurnian Minyak Sawit Merah Skala. Pilot Plant. *Thesis*. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Winanti, W. S. 2006. Perbaikan Jalur Distribusi Steam untuk Penghematan Steam pada Industri Kertas. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. PTL-BPPT. Edisi Khusus: 51-57.