

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN**

1. *Wafer stick* selama proses penyimpanan bisa menyerap uap air sehingga akan mengakibatkan kerusakan tekstur pada produk *wafer stick* dan memperpendek umur simpannya, jika pemilihan kemasan tidak tepat.
2. Faktor yang mempengaruhi umur simpan pada produk *wafer stick* yaitu jenis bahan kemasan, luas permukaan kemasan dan beratnya produk yang dikemas
3. Kemasan laminasi merupakan bahan pengemas *wafer stick* yang lebih baik dibandingkan kemasan yang lain karena kemasan ini memiliki permeabilitas yang rendah dan lebih praktis dalam penggunaannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R. 2002. *Efek Transisi Gelas Terhadap Tekstur Bahan Pangan*. Makalah Falsafah Sains. Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. [http://tumoutou.net/3\\_semi\\_012/dede\\_adawiyah.htm](http://tumoutou.net/3_semi_012/dede_adawiyah.htm). [1 Januari 2002].
- Aji Nugroho, 2007. *Kajian Metode Penentuan Umur Ssimpan Produk Flat Wafer dengan Metode Akslerasi Berdasarkan Pendekatan Model Kadar Air Kritis*. Institut Pertanian Bogor
- Arpah, 2001. *Buku dan Monograf Penentuan Kadaluwarsa Produk Pangan*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Barbarosa. C., Gustavo. V. Humberto V. M.1996. *Dehydration of Foods*. Champan & Hall, USA
- Brown, E. W. 1992. *Plastic in Food Pacakging, Properties, Design, and Fabrication*. New York: Marcell Dekker, Inc
- Buckle, K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet, M. Wooton. 1987. *Ilmu Pangan*. UI Press, Jakarta.
- deMan, J. 1979. *Principles of Food Chemistry*. Wadsworth, Inc, Belmont.
- Dogan, I. S. 2006. *Factor affecting wafer sheet quality*. Turkey : International Journal of Food Science and Technology, 41: 569-576.
- Eskin ,M dan D. Robinson. 2001. *Food Shelf Life Stability:Chemical, Biochemical and Microbial Chages*. CRC Press, Danvers USA.

- Fennema, O. R. 1996. *Food Chemistry*. Marcel Dekker, Inc, New York.
- Floros, J. D. 1993. *Shelf Life Prediction of Packaged Foods*. Di dalam: *Shelf Life Studies of Foods and Beverages*. Charalambous, G. (ed). Elsevier Publishing, New York.
- Hariyadi, P. 2006. *Prinsip-Prinsip Penetapan dan Pendugaan Masa Kadaluarsa Produk Pangan*. Dalam: *Modul Pelatihan Pendugaan dan Pengendalian Masa Kadaluarsa Bahan dan Produk Pangan*. 7-8 Agustus 2006, Bogor.
- Hernandez, R. J. and J. R. Giacín. 1998. *Factors affecting permeation, sorption, and migration processes in package-product systems*. Dalam : *Food Storage Stability*. Irwin A. Taub and R. Paul Singh. CRC Press, USA.
- Iqbal Fauzi, 2006. *Evaluasi Permeasi Uap Air Pada Kemasan Fleksibel dan Model Penentuan Umur Simpan Wafer Stik di PT. Arnortt's Bekasi*. Institut Pertanian Bogor
- Kusnandar, F. 2006. *Disain Percobaan Dalam Penetapan Umur Simpan Produk Pangan dengan Metode ASLT (Model Arrhenius dan Kadar Air Kritis)*. Dalam: *Modul Pelatihan Pendugaan dan Pengendalian Masa Kadaluarsa Bahan dan Produk Pangan*, 7-8 Agustus 2006, Bogor.
- Kusumaningrum, A. 2002. *Mempelajari Cara Penentuan Umur Simpan Produk Biskuit di PT. SangHang Perkasa*. Laporan Magang. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Labuza, T. P. 1982. *Shelf Life Dating of Foods*. Food and Nutrition Press Inc. Westport, Connecticut.
- Labuza, T. P.. 2002. *Water Activity and Sorption Isotherm*. IFT Short Course, Department of Food Science and Nutrition, University of Minnesota.
- Macrae, R., Robinson, R.K., dan Sadler, J. 1993. *Encyclopedia of Food Science, Food Technology and Nutrition*. Academic Press, New York.
- Manley, Duncan. 1998. *Technology of Biscuits, Crackers and Cookies*. Woodhead Publishing Limited. Cambridge, England.
- Manley, D. 2000. *Technology of Biscuits, Crackers, and Cookies. Third edition*. Woodhead Publishing Limited, Cambridge.
- Navarette, N., G. Moraga, P. Talens, dan A. Chiralt. 2004. *Water Sorption The Effect Plasticization In Wafers*. Journal Food Science and Technology, Valencia, 39: 555-562.
- Oktania, I. 2004. *Studi Penentuan Umur Simpan Produk Wafer PT. Arnott's Indonesia Dengan Metode Accelerated Shelf Life Testing (ASLT)*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Piazza L dan P. Massi. 1997. *Development of Crispiness In Cooking During Baking In An Industrial Oven*. Cereal Chemistry, 74 (2):135-140.
- Robertson, G.L. 1993. *Food Packaging Principles and Practices*. Marcel Dekker Inc, New York.

Syarief, R., S. Santausa, S. I. Budiwati. 1998. *Teknologi Pengemasan Pangan*. Penerbit Buku Kedokteran ARCAN, Jakarta.

Syarief, R. 1990. *Peranan Pengemasan Dalam Mempertahankan Mutu Pangan*. Pusbangtepa-IPB, Bogor.

Winarno, F. G. 1994. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.