

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian didapatkan akrilamida pada minyak goreng bekas pakai pada jajanan gorengan.
2. Hasil uji Kromatografi cair kinerja tinggi kadar akrilamida pada sampel A,B dan C berturut-turut adalah 0,573 $\mu\text{g/g}$ (3,83%), 0,296 $\mu\text{g/g}$ (1,98%) dan 0,345 $\mu\text{g/g}$ (2,31%).

5.2 Saran

1. Untuk masyarakat disarankan apabila menggoreng tidak menggunakan minyak tidak lebih dari 2 kali.
2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya, untuk meneliti minyak goreng bekas pakai dengan variasi suhu dan lama pemanasan.
3. Disarankan kepada peneliti selanjutnya, untuk meneliti penurunan kadar akrilamida dengan menggunakan Arang aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2009). *Pengertian Minyak Jelantah*. Diakses tanggal 8 Maret 2015, (online) <http://www.wikipedia.com>
- Aprilio, I. (2010). *Artikel bahaya minyak jelantah*. <Http://iloaprilio>. Student. Limm. ac.id diakses tanggal 27 juli 2015.
- BPOM. (2002). *Akrilamida dalam Makanan*. Info POM. Vol 3(8): 2.
- Castle, L. (2006). *Analysis for Acrylamide in Foods. Acrylamide and Other Hazardous Compounds in Heat-Treated Foods*. Cambridge. Woodhead Publishing: 121.
- Depkes, RI. (1995). *Farmakope Indonesia*, ed.4. Depkes RI, Jakarta, 4, 449-440
- Dewi, P.S. (2010). *Penetapan Kadar Akrilamida Dalam Kentang Goreng Pada Restoran Cepat Saji di Kota Medan Secara KCKT*. [Skripsi]. Fakultas Farmasi
- Dyson, N. (1990). *Chromatographic Integration Methods. 1st Edition. Cambridge: The Royal Society of Chemistry*. Halaman 25, 83, 100.
- Ermer, J. (2005). *Analytical Validation within the Pharmaceutical Environment*.
- Fransiska, E. (2010). *Karakteristik, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Ibu Rumah Tangga Tentang Penggunaan Minyak Goreng Berulang Kali di Desa Tanjung Selamat Kecamatan Sunggal Tahun 2010*. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Friedman, M. (2003). *Chemistry, Biochemistry and Safety of Acrylamide: a Review*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 51: 4505, 4507, 4509-4510.
- Gökmen, V., dan H.Z. Senyuva. (2008). *Acrylamide in Heated Foods*. In: Gilbert, J., dan H.Z. Senyuva, editors. *Bioactive Compounds in Foods*. Chichester: Blackwell Publishing: hal. 254, 257-259, 273.
- Harahap, Y. (2006). *Pembentukan Akrilamida dalam Makanan dan Analisisnya*. *Majalah Ilmu Kefarmasian* III(3):
- Harahap, Y. (2005). *Optimasi Penetapan Kadar Akrilamida yang di tambahkan kedalam Keripik Kentang Simulasi Secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi*. *Majalah Ilmu Kefarmasian*. Vol 2 (3): hal.155.
- Harmita. (2004). *Petunjuk Pelaksanaan Validasi Metode dan Cara Perhitungannya*. *Review Artikel. Majalah Ilmu Kefarmasian*. Vol 1 (3): hal. 122.
- In: Ermer, J., dan Miller, J.H. McB., editors. *Method Validation in Pharmaceutical Analysis*. Weinhein: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KgaA: hal. 54, 63-70, 80, 101.

- Johnson, E.L. dan Stevenson, R. (1991). Dasar Kromatografi Cair. Penerjemah: Kosasih Padmawinata. Penerbit ITB. Bandung. Hal. 70, 119-121
- Kazakevich, Y., dan L. LoBrutto. (2007). *Introduction*. In: Kazakevich, Y., dan LoBrutto, L., Editors. *HPLC for Pharmaceutical Scientists*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Halaman 18-19, 23.
- Ketaren, S. (2005). *Minyak dan lemak pangan*. Jakarta. UI press
- Lingnert, H., et al. (2002). Acrylamide in Food : Mechanism of Formation and Influencing Factors During Heating of Foods. *Scandinavian Journal of Nutrition* 2002. Vol: 46 (4): hal. 159-172.
- Meyer, V.R. (2004). *Practical High-Performance Liquid Chromatography*. 4th Edition. St Gallen: John Wiley & Sons, Ltd.
- Moffat, A.C., Osselton, M.D., dan Widdop, B. (2004). *Clarke's Analysis of Drugs and Poisons. Edisi III*. London: Pharmaceutical Press.
- Napitupulu, P.T. (2008). Pengaruh Suhu dan Lama Pemanasan Terhadap Pembentukan Akrilamida Pada Pembuatan Minyak Kelapa Dengan Cara Panas. *Skripsi*. Sekolah Farmasi Institut Teknologi Bandung.
- Ornaf, R.M., dan Dong, M.W. (2005). *Key Concepts of HPLC in Pharmaceutical Analysis. Dalam: Handbook of Pharmaceutical Analysis by HPLC. Edisi 1*. Editor: Satinder Ahuja dan Michael W. Dong. New York: Elsevier Inc. Hal. 22-45.
- Otles S. (2004). *Acrylamide in Food (Chemical Structure of Acrylamide)*. Electronic Journal of Environmental, Agricultural and Food Chemistry.
- Rohman, A. (2007). *Kimia Farmasi Analisis*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Pustaka Pelajar: hal. 386-397, 465-469
- Rohman, A. (2009). *Kromatografi Untuk Analisis Obat*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu: hal. 218, 220.
- Rukmini, Ambar. (2007). Regenerasi Minyak Goreng Bekas dengan Arang Sekam Menekan Kerusakan Organ Tubuh. *Seminar Nasional Teknologi 2007 (SNT 2007)*.
- Sirait, S.M. (2011). *Analisis Akrilamida dalam minyak goreng bekas pakai secara kromatografi cair kinerja tinggi. (Skripsi)*. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara Medan.
- Sumar, H. Ph.D. (2010). *Kimia Pemisahan metode Kromatografi dan Elektroforesis modern*. Jakarta. PT Remaja Rosdakarya
- Taeymens, D., and Wood, J.A. Review of Acrylamide : An Industry Perspective on Research, Analysis, Formation, dan Control. *Crit. Rev. Food Sci. and Nutr.* (2004) : 44 (5) : 323-347.
- Tanseri, L. (2009). *Pengaruh Suhu Terhadap Kadar Akrilamida Dalam Kentang Goreng Simulasi. Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara. USU: Medan.

- Weston, A, dan P.R.Brown.(1997). *HPLC and CE Principles and Practice*. California: Academic Press: hal. 261, 231.
- WHO. (2002). *Health Implications of Acrylamid in Food: Report of a Joint FAO/WHO Consultation*. Geneva, Swiss: World Health Organization (WHO).
- Winarno, F.G. (1993). *Pangan Gizi teknologi dan konsumen*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Yasuhara, S. (2003). *Mekanisme Pembentukan Akrilamida pada Lipid*. Jakarta. UI Press