

BAB 5

SIMPULAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil percobaan dan bahasan, maka dapat disimpulkan: Nilai pKa asam O-(4-metilbenzoil) salisilat yang ditentukan dengan bantuan pelarut campur metanol-air adalah $4,42 \pm 0,021$.

5.2. ALUR PENELITIAN SELANJUTNYA

Perlu dilakukan penelitian lanjutan seperti uji toksisitas, farmakokinetik, farmakodinamik, sehingga senyawa asam O-(4-metilbenzoil) salisilat ini dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai calon obat kelompok analgetik-antiinflamasi non steroid.

DAFTAR PUSTAKA

- Bolton, S., 1990, **Pharmaceutical Statistics**, 2nd ed. Marcell Dekker, Inc., New York, pp 21-22.
- Clarke, 1986, **Clarke's Isolation and Identification of Drugs**, 2nd Edition, The Pharmaceutical Press, London, 965.
- Day, R.A., and A.L. Underwood, 2001, **Analisis Kimia Kuantitatif**, ed. 6, terjemahan Sopyan, I., Penerbit Erlangga, Jakarta, 148.
- Dean, J.A., 1972, **Lange's Handbook of Chemistry**, 13th ed., McGraw-Hillbook Company, New York, 5-100, 5-105.
- Ditjen POM Depkes RI, 1979, **Farmakope Indonesia**, ed. 3, Depkes, 43.
- Ditjen POM Depkes RI, 1995, **Farmakope Indonesia**, ed. 4, Depkes, 151, 1004-5.
- Martin, A., J. Swarbrick, A. Cammarata, 1990, **Farmasi Fisik: Dasar-dasar Kimia Fisik dalam Ilmu Farmasetik**, ed. 3, terjemahan Yoshita, Universitas Indonesia, Jakarta, 363, 366-368, 456.
- Martindale The Complete Drug Reference**, 34nd ed., 2005, Pharmaceutical Press, London.
- Mitchell, R.C., C.J. Salter, K.Y. Tam, 1999, Multiwavelength Spectrophotometric Determination of Acid Dissociation Constant, **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, 20, 289-295.
- Mulja, M. dan Suharman, 1995, **Analisis Instrumental**, Airlangga University Press, Surabaya, 28.
- Newton, D.W. and R.B. Kluza, 1996, Harga pKa Beberapa Senyawa Obat dan Harga pH Beberapa Cairan Tubuh dan Sisa Kerja, In: Foye, W.O. (Ed.),

Prinsip-prinsip Kimia Medisinal, ed. 2, terjemahan Rasyid, R., R., K. Firman, Haryanto, T. Suwarno, A. Musadad, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 1809-1811, 1825.

Novisanti, E.P.E., 2007, **Penentuan Sifat Lipofilik (R_m), Elektronik (pK_a), dan Sterik (R) Senyawa Asam O-(4-klorobenzoil) salisilat dan Asam O-(4-Metoksibenzoil) salisilat serta Uji Analgesiknya**, tesis sarjana, Universitas Airlangga, Surabaya, 33-34.

Purwanto, B.T. dan R. Susilowati, 2000, Hubungan Struktur, Sifat Kimia Fisika dan Aktivitas Biologis Obat, In: Siswandono dan B. Soekardjo, (Eds.), **Kimia Medisinal 1**, ed. 2, Airlangga University Press, Surabaya, 161-163.

Rifindayanti, N., 2006, **Sintesis dan Uji aktivitas Analgesik Senyawa Asam O-(4-metilbenzoil) salisilat pada Mencit**, skripsi sarjana, Universitas Airlangga, Surabaya, 30.

Shargel, L. and A.B.C. Yu, 2005, **Biofarmasetika dan Farmakokinetika Terapan**, terjemahan Sjamsiah, S., Airlangga University Press, Surabaya, 86-88.

Siswandono dan B. Soekardjo, 2000, **Kimia Medisinal 1**, Airlangga University Press, Surabaya, 163, 191, 266-268, 313-318.

Siswandono dan R. Susilowati, 2000, Hubungan Kuantitatif Struktur Aktivitas. In: Siswandono & B. Soekardjo, (Eds.), **Kimia Medisinal 1**, ed. 2, Airlangga University Press, Surabaya, 261-273.

Sutikno, D.A., 2007, **Sintesis Asam O-(4-Metilbenzoil) Salisilat dan Uji Aktivitas Analgesik pada Mencit**, skripsi sarjana, Universitas Widya Mandala, Surabaya, 53.

Skoog, D.A., F.J. Holler, and T.A. Nieman, 1998, **Principles of Instrumental Analysis**, 5th ed., Harcourt Brace and Company, Philadelphia, 340-342.

Soekardjo, B., I. Setiabudi, dan Caroline, 2008, **Sintesis dan Hubungan Kuantitatif Struktur dengan Aktivitas Analgesik terhadap Mencit (*Mus musculus*) dari Turunan Asam Benzoilsalisilat**, hibah penelitian PHK-A2, Unika Widya Mandala, Surabaya.

Susilowati, R., 2000, Metode Penentuan Nilai Parameter Sifat Lipofilik Senyawa Obat, In: Siswandono & B. Soekardjo, (Eds.), **Kimia Medisinal I**, Airlangga University Press, Surabaya, 292.

Sutikno, D.A., 2007, **Sintesis Asam 4-Metilbenzoil Salisilat dan Uji Aktivitas Analgesik terhadap Mencit**, skripsi sarjana, Unika Widya Mandala, Surabaya, 12.

Vogel, 1990, **Buku Teks Analisis Kualitatif Makro dan Semimikro**, ed. 5, terjemahan Setiono, L., A.H. Pudjaatmaka, Kalman Media Pustaka, Jakarta, 21.

Watson, D.G., 1999, **Pharmaceutical Analysis**. Churchill Livingstone, Edinburgh, 20-21, 25, 51, 66, 83.

Zimmerman, J.J. and S. Feldman, 1995, Sifat Fisikokimia dan Aktivitas Biologi, In: Foye, W. O. (Ed.), **Prinsip-prinsip Kimia Medisinal**. Jilid I, Ed. 2, terjemahan Rasyid, R., K. Firman, Haryanto, T. Suwarno, A. Musadad, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 63-69.

