

## **BAB 5**

### **SIMPULAN**

#### **5.1. Simpulan**

1. Senyawa O-(4-fluorobenzoil) piroksikam dapat disintesis melalui reaksi asilasi antara piroksikam dengan 4-fluorobenzoil klorida.
2. Senyawa O-(4-fluorobenzoil) piroksikam mempunyai aktivitas analgesik pada mencit (*Mus musculus*) dan aktivitas analgesik O-(4-fluorobenzoil) piroksikam sebanding dengan piroksikam.

#### **5.2. Alur Penelitian Selanjutnya**

Perlu dilakukan penelitian dan pengujian lebih lanjut untuk senyawa O-(4-fluorobenzoil)piroksikam misalnya uji nefrotoksis, uji hepatotoksik, uji efek ulcer, uji stabilitas, uji famakodinamik, serta uji farmakokinetik untuk mengembangkan senyawa O-(4-fluorobenzoil) piroksikam menjadi calon obat analgesik. Kemudian dilakukan pula uji anti inflamasi untuk mengetahui aktivitas lain dari senyawa O-(4-fluorobenzoil)piroksikam sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat maupun bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ballenger, L. [1999]. *Mus musculus: House Mouse*. [Online]. [http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Mus\\_musculus.html](http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Mus_musculus.html). [2009, October 21].
- Burke,A., E. Smyth and G.A. FitzGerald, 2006, Analgesic-antipyretic and antiinflammatory agents; pharmacotherapy of gout, in: **The Pharmacological Basis of Therapeutics**, 11<sup>th</sup> ed., The Mc Graw Hill companies, Inc., United States, 673-674.
- Departement Pharmaceutical Sciences, 1982, **Martindale The Extra Pharmacopoeia**, 28<sup>th</sup> ed., The Pharmaceutical Press, London, 275.
- Ditjen POM Depkes RI, 1979, **Farmakope Indonesia**, ed. 3, DepKes RI, Jakarta, 722.
- Ditjen POM Depkes RI, 1995, **Farmakope Indonesia**, ed. 4, DepKes RI, Jakarta, 683, 1002-1004.
- Doyle, M.P. and W.S. Mungall, 1980, **Experimental of Organic Chemistry**, John Wiley and Sons, New York, 24-34.
- Fessenden, R.J. and J.S. Fessenden, 1997, **Kimia Organik**, 3<sup>rd</sup> ed., Jilid 1, terjemahan A.H. Pudjaatmaka, Penerbit Erlangga, Jakarta, 109, 315, 327-328.
- Fieser, L.F. and K.L. Williamson, 1975, **Organic Experiments**, 3<sup>rd</sup> ed., D.C. Heath & Company, 36.
- Furniss, B.S., A.J. Hannaford, V. Roger, P.W.G. Smith, and A.R. Tatchell, 1989, **Textbook of Practical Organic Chemistry**, 5<sup>th</sup> ed., Longman Group, England, 136, 236.
- Gringauz, A, 1997, **Introduction to Medicinal Chemistry How Drugs Act and Why**, Wiley-VCH. Inc., New York, 141-150.
- Gritter, R.J., J.M. Bobbit, and A.E. Schwarting, 1991, **Pengantar Kromatografi**, terjemahan K. Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, 107-109.

- Guyton, A.C., 1997, **Buku Ajar Fisiologi Kedokteran**, edisi 9, terjemahan dr. Irawan Setiawan dan dr. Alex Santoso, Penerbit Buku Kedokteran , Jakarta, 1141-1155.
- Hart, H., L.E. Craile, and D.J. Hart, 2003, **Kimia Organik Suatu Kuliah Singkat**, ed. 11, terjemahan S.S. Achmadi, Penerbit Erlangga, Jakarta, 392-393.
- Katzung, B. G., 2002, **Farmakologi: Dasar dan klinik**, ed. 8, terjemahan Bagian Farmakologi Universitas Airlangga, Penerbit Salemba Medika, Jakarta, 468.
- Laurence, D.R and A.L. Bacharach, 1964, **Evaluation of Drugs Activities: Pharmacometrics**, vol.I, Academic Press, Inc., New York, 161.
- Morrison, R.T. and R.N. Boyd, 1992, **Organic Chemistry**, 6<sup>th</sup> ed., Allyn and Bacon, Inc., Boston, 755-758,762.
- Mutschler, E., 1991, **Dinamika Obat**, 5<sup>th</sup> ed, terjemahan M.B. Widianto dan A.S. Ranti, Penerbit ITB, Bandung, 177-179.
- Pavia, D.L., G.M. Lampinan, G.S. Kriz, 2009. **Introduction to Spectroscopy**, 4<sup>nd</sup> ed., Department of Chemistry Western Washington University, Washington, 29-30.
- Pine, S.H., J.B. Hendrickson, D.J. Cram, and G.S. Hammond, 1988, **Kimia Organik 1**, 4<sup>th</sup> ed., terjemahan R. Joedodibroto dan S.W. Purbo-Hadiwidjoyo, Penerbit ITB, Bandung, 155, 178-179, 183.
- Shriner, R.L., D.Y. Curtin, R.C. Fuson, and T.C. Morrill, 1986, **The Systematic Identification of Organic Compounds**, 6<sup>th</sup> ed., John Wiley and Sons, New York, 37.
- Siswandono dan B. Soekardjo, 2000, **Kimia Medisinal I**, Airlangga University Press, Surabaya, 10, 121-122.
- Siswandono dan B. Soekardjo, 2000, **Kimia Medisinal II**, Airlangga University Press, Surabaya, 295-297.
- Skoog, D.A., D.M. West, and F.J. Holler, 1992, **Fundamental of Analytical Chemistry**, 6<sup>th</sup> ed., Saunders Collage Publishing, Fort Worth, 586,589.

Smith, J.B. dan S. Mangkoewidjojo, 1988, **Pemeliharaan, Pembiakan, dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**, UI Press, Jakarta, 10-12.

Vogel, H. G., 2002, **Drug Discovery and Evaluation**, Springer - Verlag, Berlin, 1010-1016.

Wilmana, P.F., 2007, Analgesik-antipiretik analgesik anti-inflamasi nonsteroid dan obat pirai, dalam: **Farmakologi dan Terapi**, S.G. Ganiswara (Ed.), vol. 5, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 230.

