

BAB 5 SIMPULAN

5.1. Simpulan

Dari hasil percobaan dan bahasan, maka dapat diambil kesimpulan:

1. a. Pemberian senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat secara *i.p* dengan dosis 15, 30, 45, 60 dan 75 mg/kg BB dapat menurunkan suhu tubuh tikus putih yang sebelumnya telah didemamkan dengan pemberian larutan pepton 5%.
b. Senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat mempunyai nilai ED₅₀ antipiretik 17,62mg/kg BB lebih rendah dibandingkan nilai ED₅₀ antipiretik asetosal 22,86mg/kg BB, yang berarti mempunyai aktivitas antipiretik yang lebih tinggi.
2. a. Pemberian senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat secara *i.p* dengan dosis 15, 30, 45, 60 dan 75 mg/kg BB dapat menghambat terbentuknya edema pada kaki tikus yang sebelumnya telah disuntik larutan karagenan 1%.
b. Senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat mempunyai nilai ED₅₀ antiinflamasi 52,19mg/kg BB lebih tinggi dibandingkan nilai ED₅₀ antiinflamasi asetosal 42,19mg/kg BB, yang berarti mempunyai aktivitas antiinflamasi yang lebih rendah.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian dan pengujian lebih lanjut untuk senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat meliputi: uji stabilitas, uji farmakodinamik, farmakokinetik, toksisitas, uji teratogenisitas dan mutagenisitas serta uji klinis untuk mengembangkan senyawa asam 3-klorobenzoil salisilat

menjadi calon obat antipiretik dan antiinflamasi yang bermanfaat bagi masyarakat maupun bagi perkembangan ilmu pengetahuan.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1979. **Farmakope Indonesia**, Ed. III. Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 102.
- Diyah, N.W., Purwanto, B.T., Susilowati, R., 2002. **Uji aktivitas analgesik senyawa asam O-(4-butilbenzoil) salisilat hasil sintesis pada mencit**. Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Airlangga, Surabaya.
- Furniss, B.S., Hannaford, A.J., Rogers, V., Smith, P.W.G., Tatchell, A.R., 1978. **Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry**, 4thed. Longman Group Ltd., England, 223.
- Ganong, W.F., 1992. **Buku Ajar fisiologi Kedokteran**, Edisi 17 (Adrianto, P., penerjemah). EGC, Jakarta, 345-350.
- Goodman & Gillman's., 2001. **The Pharmacological Basis of Therapeutics**, 11th ed. The Mc Graw Hill companies, Inc., United States, 671, 699-700.
- Gringauz, A., 1997. **Introduction to Medicinal Chemistry How Drugs Act and Why**. Wiley-VCH. Inc., New York, 141-150.
- Gritter, R.J., Bobbit, J.M., Schwarting, A.E., 1991. **Pengantar Kromatografi**. (Padmawinata, K., penerjemah). Penerbit ITB, Bandung, 107-109.
- Guyton, A.C. and Hall, J.E., 1997. **Buku Ajar: Fisiologi Kedokteran**, Edisi. 9, (Setiawan, I penerjemah). Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, 543-552.
- Hart, H., Craine, L.E., Hart, D.J., 2003. **Kimia Organik Suatu Kuliah Singkat**. Edisi 11, (Achmadi, S.S., penerjemah). Penerbit Erlangga, Jakarta, 194-195, 393.
- Insel, P.A., 1992. Analgesics-antipyretics and antiinflammatory agents and drugs employed in the treatment of rheumatoid arthritis and gout. In :

Gilman, A.G., Rall, T.W., Nies, A.S., Taylor, P. (Ed.), **The Pharmacological Basis of Therapeutics**, 8thed. Vol 1. Mc Graw-Hill Inc., New York, 87-90.

Katzung, B.G., 2002. **Farmakologi Dasar dan klinik**, Edisi 3 (Kotualubun, B.H.,penerjemah).EGC, Jakarta, 449-486.

Korolkovas, A., 1988. **Essentials of Medicinal Chemistry**, 2nded. John Wiley & Sons, Inc., New York, 251-256.

Laurence, D.R and A.L. Bacharach, 1964, **Evaluation of Drugs Activities: Pharmacometrics**, vol.I, Academic Press, Inc., New York, 161.

Lehman, J.W., 2004. **Microscale Operational Organic Chemistry A Problem-Solving Approach to the Laboratory Course**. Pearson Education, Inc., New Jersey, 698-699, 703-704.

Mulya, M & Suharman., 1995. **Analisis Instrumental**. Airlangga University Press, Surabaya, 224-227, 374-375, 404-405

Neal, M.J., 2005. **Medical Pharmacology at a Glance**. 5thed. Blackwell Publishing Ltd., London, 70-71.

Nijkamp, F.P, and Parnham, M.J., 2005. **Principles of Immunopharmacology**. Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin. 503.

Novitasari, A., 2007. **Sintesis Asam 3-klorobenzoil salisilat dan Penentuan ED₅₀ Analgesik pada Mencit (Mus musculus)**, Skripsi Sarjana Farmasi. Universitas Katolik Widya Mandala.

Pine, S.H., Hendrikson, J.B., Cram, D.J., Hammond, G.S., 1988. **Kimia Organik**. (Roeyati, J & Sasanti, W.P., penerjemah), edisi keempat. Penerbit ITB, Bandung, 268-271.

Purwanto & Susilowati, R., 2000. Hubungan struktur-aktivitas obat analgetika. Dalam : Siswandono & Soekardjo, B. (Ed.), **Kimia Medisinal 2**, Airlangga University Press, Surabaya, 283-297.

Purwanto., 2000. Hubungan struktur, kelarutan dan aktivitas biologis obat. Dalam : Siswandono & Soekardjo, B. (Ed.), **Kimia Medisinal 1**, Airlangga University Press, Surabaya, hal. 121-122.

Rahman, A.U., Choudhary, M. I., Thomsen, W. J., 2005. **Bioassay Techniques for Drug Development**, Harwood Academic Publishers, 86-88.

Rang, H. P. and Dale, M. M., 2007. **Pharmacology**. 6th ed. Churchill Livingstone. China. 213, 220-222.

Sharp, P.E. & La Regina, M.C., 1998. **The Laboratory Rat: A Volume in Laboratory Animal Pocket Referency Series**. CRS Press. Florida, 38.

Skoog, D. A., West, D. M., Holler, F. J., 1992. **Fundamental of Analytical Chemistry**, 6th ed., Saunders Collage Publishing, Ford Worth, 586-589.

Smith, J. B. dan Mangkoewidjojo, S., 1988. **Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**, Universitas Indonesia, Jakarta, 38, 49-55.

Thomas, G., 2003. **Fundamentals of Medicinal Chemistry**. John Wiley & Sons Ltd., Chichester, 75, 78.

Underwood, J.C.E., 2004. **General and Systematic Pathology**. Churchill Livingstone. Toronto. 202-204, 207, 213.

Vogel, G. H., 2002. **Drug Discovery and Evaluation Pharmacological Assays**, 2nd ed. Springer, Inc., Berlin, pp. 1104-1116.

Willette, R.E., 1998. Analgesik agents. In : Delgado, J.N & Remers, W.A. (Ed.), **Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry**, 10th ed. Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia, 712-713.

Wilmana, P.F., 2005. Analgesik-antipiretik, analgesik antiinflamasi nonsteroid dan obat pirai. Dalam : Ganiswarna, S.G., Setiabudy, R., Suyatna, F. D., Purwastyastuti, Nafriadi (Ed.), **Farmakologi dan Terapi**, ed 4th, Fakultas kedokteran Universitas Indonesia, Jakarat, 207-222.