

BAB 5

SIMPULAN

5.1. Simpulan

Dari data penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada reaksi tiga tahap antara asam mefenamat dengan dimetilsulfat, metil 2-(2,3-dimetilfenilamino) benzoat dengan hidrazin dan 2-(2,3-dimetilfenilamino) benzohidrazida dengan benzaldehida terbentuk senyawa N'-benziliden-2-(2,3-dimetilfenilamino)benzohidrazida dengan persentase hasil senyawa sintesis sebesar 74%.
2. Pada reaksi tiga tahap antara asam mefenamat dengan dimetilsulfat, metil 2-(2,3-dimetilfenilamino) benzoat dengan hidrazin dan 2-(2,3-dimetilfenilamino)benzohidrazida dengan 4-metoksibenzaldehida terbentuk senyawa N'-(4-metoksibenziliden)-2-(2,3-dimetilfenilamino)benzohidrazida dengan persentase hasil senyawa sintesis sebesar 68%.
3. Diperoleh hasil sintesis senyawa akhir yang tidak sesuai dengan Hipotesis Penelitian dimana dengan penambahan gugus metoksi pada posisi *para* dapat menurunkan hasil persentase senyawa akhir.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Reaksi pembentukan senyawa turunan *N*-arilhidrazon yaitu antara 2-(2,3-dimetilfenilamino)benzohidrazida dengan turunan benzaldehida sebaiknya dilakukan melalui tiga tahapan reaksi.

Dilakukan uji farmakologi dari senyawa-senyawa hasil sintesis sehingga diketahui aktivitas analgesiknya dan dapat bermanfaat dalam bidang kefarmasian, terutama sebagai pengembangan obat analgesik baru.

DAFTAR PUSTAKA

Alagarsamy, V.Salomon, V.R., Vanikavitha, G., Paluchamy, V., Chandran, M.R., Sujin, A. A., Thangathiruppathy, A., Amuthalakshmi, S., Revathi, R., 2002, Synthesis, Analgesic, Anti-inflammatory and Antibacterial Activities of Some Novel 2 – Phenyl – 3 - substituted Quinazolin - 4 (3H) Ones. **Biological Pharmaceutical Bulletin**, 25 (11), 1432-1435.

Almasirad, A., Tajik, M., Bakhtiari, D., Shafiee, A., 2005, Synthesis and Analgesic Activity of N-arylhydrazone derivative of mefenamic acid. **Journal Pharmacy Pharmaceutical Science**, 8 (3), 419-425.

Al muhdar, B.H., 1999, **Perbandingan Hasil Reaksi Metilasi Asam Anakardat dengan Pereaksi Diazometana & Dimetil Sulfat**, Skripsi, Universitas Airlangga, Surabaya, 14-20.

Awasthi, S., Rishishwar, P., Rao, A.N., Ganesan, K., Malhotra, R.C., 2007, Synthesis, Characterization, and Spectral Studies of Various Newer Long Chain (2-hydroxybenzylidene and 1H-indol-3-ylmethylene) hydrazides as Mosquito Parapheromones. **Journal of the Korean Chemical Society**, 51 (6), 506-512.

Budiati, T., 2003, **Peran Gugus-Gugus Fungsi Asam Anakardat Pada Proses Hambatan Aktivitas Enzim Sulfhidril**, Disertasi, Surabaya : Universitas Airlangga.

Fessenden, J. R. and Fessenden, J. S., 1997, **Kimia Organik**, edisi III jilid 1. (Pudjaatmaka, A. H., penerjemah). Penerbit Erlangga, Jakarta, 11-25, 313, 315-318, 436-440.

Fessenden, J. R. and Fessenden, J. S., 1997, **Kimia Organik**, edisi III jilid 2. (Pudjaatmaka, A. H., penerjemah). Penerbit Erlangga, Jakarta, 11-12, 19-23.

Fieser and Fieser., 1967, **Reagent for Organic Synthesis**, Vol. 1, John Wiley & Sons Inc., New York, p. 293-296.

Hart, H., Craine, L.E., Hart, D.J., 2003. **Kimia Organik Suatu Kuliah Singkat**, edisi XI (Achmadi, S.S., penerjemah), Erlangga, Jakarta, 195,202,...

Lehman, J.W., 2004. **Microscale Operational Organic Chemistry**. Prentice Hall, Upper Saddle, New Jersey, p.698, 701.

Martindale, 1989. The Extra Pharmacopoeia, 29th ed. James E.F Reynolds, London.

Mugiyanto, E., 1999, **Perbandingan Senyawa Hasil Metilasi Asam Anakardat dengan Pereaksi Dimetil Sulfat dan Pereaksi BF₃-metanol**, Skripsi, Universitas Airlangga, Surabaya, 13-18.

Mulya, M. dan Suharman, 1995, **Analisis Instrumental**. Universitas airangga press, Surabaya, 114-115, 119-120, 124.

Pine, S. H., 1988, **Organic Chemistry**, 5th ed. McGraw-Hill, Inc., USA, 149-202, 219, 265, 298.

Silverstein, R.M. & Webster. F. X., 1996. **Spectrometric Identification of Organic Compounds**, 6th ed. John Wiley & Sons, Inc., New York, ...

Reddy, L. V., Suman, A., Beevi, S. S., Mangamoori, L. N., Mukkanti, K., Pal, S., 2010, Design and Synthesis of 1-Aroyl-2-ylidene Hydrazines under Conventional and Microwave Irradiation Conditions and their Cytotoxic Activities. **Journal Brazilians Chemical Society**, 21 (10), 98-104.

Stahl, E., 1985, **Analisis Obat Secara Kromatografi dan Mikroskopi**, edisi I, terjemahan Padmawinata, K & Sudiro, I., ITB, Bandung, 3-13.

Tan, T. H. Rahardja, K., 2002, **Obat-obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya**. PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 295-297.

The Merck Index 14th ed., 2006, Merck & Co, Inc., New Jersey, 12, 108, 176, 552, 645, 825, 1001-1002.

Vogel, 1989, **Practical Organic Chemistry**, 5th ed. John Wiley & Sons, Inc., New York, 578