

BAB 5

SIMPULAN

5.1. Simpulan

- Senyawa 3-(4-hidroksi-3-metoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on dapat dihasilkan dari reaksi antara 3-amino-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4(3*H*)-on dengan 4-hidroksi-3-metoksibenzaldehid dan persentase hasil yang didapat 86% (± 2).
- Senyawa 3-(3,4-dimetoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on dapat dihasilkan dari reaksi antara 3-amino-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4(3*H*)-on dengan 3,4-dimetoksibenzaldehid dan persentase hasil yang didapat 82% (± 1).
- Pengaruh penambahan 4-hidroksi-3-metoksibenzaldehid pada senyawa 3-(4-hidroksi-3-metoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on dapat meningkatkan persentase hasil sintesis, dilihat melalui persentase hasil sintesis senyawa 3-(4-hidroksi-3-metoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4-on lebih tinggi dibandingkan dengan senyawa 3-benzilidenamino-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4-on.
- Pengaruh penambahan 3,4-dimetoksibenzaldehid pada senyawa 3-(3,4-dimetoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on dapat meningkatkan persentase hasil sintesis, dilihat melalui persentase hasil sintesis senyawa 3-(3,4-dimetoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on lebih tinggi dibandingkan dengan senyawa 3-benzilidenamino-2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4-on.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Disarankan untuk dilakukan uji aktivitas analgesik pada senyawa turunan 2-(*p*-klorofenil)-kuinazolin-4(3*H*)-on sehingga dapat digunakan dalam pengembangan ilmu farmasi.



DAFTAR PUSTAKA

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

Al-Deeb, A. O. and A. M. Alafeefy, 2008, Silica-bound benzoil chloride mediated the solid-phase synthesis of 4*H*-3,1-benzoxazin-4-ones, **J. World Applied Sciences**, 5(1), 94-99.

Almasirad, A., R. Hosseini, H. Jalalizadeh, Z. Rahimi-Moghaddam, N. Abaeian, M. Janafrooz, M. Abbaspour, V. Ziaee, A. Dalvandi, and A. Shafiee, 2006, Synthesis and Analgesic Activity of 2-Phenoxybenzoic Acid and *N*-Phenylantranilic Acid Hydrazides, **Biol. Pharm. Bull.**, 29(6), 1180-1185.

Awasthi, S., P. Rishishwar, A. N. Rao, K. Ganesan, and R. C. Malhotra, 2007, Synthesis, characterization and spectral studies of various newer long chain aliphatic Acid (2-hydroxy benzylidene and 1*H*-indol-3-ylmethylene)hydrazides as mosquito para-pheromones, **J. Korean Chem. Society**, 51(6), 506-512.

Clark, J. [2007, oktober 6]. Kromatografi Lapis Tipis. [Online]. http://jurnal_KLT\Kromatografi Lapis Tipis_Chem-Is-Try.Org_Situs Kimia Indonesia_.htm. [2009, oktober 9].

Ebel, S., 1979, **Obat Sintetik**, terjemahan M. B. Widiyanto, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 519.

Fessenden, R. J. dan J. S Fessenden, 1986, **Kimia Organik I**, ed. 3, terjemahan A. H. Pudjaatmaka, Penerbit Erlangga, Jakarta, 311-318, 327-330.

Gringauz, A., 1997, **Introduction To Medicinal Chemistry**, Wiley-VCH, New York, 141-150.

Hart, H., L. E. Craine, and D. J. Hart, 2003, **Kimia Organik Suatu Kuliah Singkat**, ed. 11, terjemahan S. S. Achmadi, Penerbit Erlangga, Jakarta, 194-195, 276-278, 377-378, 396-398.

Jain, A. K., P. K. Gupta, K. Ganesan, A. Pande, and R. C. Malhotra, 2007, Rapid Solvent-free Synthesis of Aromatic Hydrazides under Microvawe Irradiation, **J. Defence Sci.**, 57(2), 267-270.

Khabazzadeh, H., K. Saidi, H. Sheibani, and E. T. Kermany, 2009, Solvent-Free Synthesis of Benzoxazin-4-ones from N-acyl Anthranilic Acid Derivatives, **J. Iranian Organic Chemistry I**, 43-45.

Lehman, J. W., 2004, **Microscale Operation Organic Chemistry**, Prentice hall upper Saddle River, New Jersey, 493, 643.

McMurry, J., 2008, **Organic Chemistry**, Thomson Learning, USA, 695-720, 785-794, 892-893.

Merck Index, 2006, **The Merck Index 14th ed.**, Merck and Co Inc, New York, 704, 9936, 9947, 9958.

Pine, S. H., J. B. Hendrickson, D. J. Cram, dan G. S. Hammond, 1988, **Kimia Organik 1**, ed. 4, terjemahan R. Joedodibroto dan S. W. Purbo-Hadiwidjoyo, Penerbit ITB, Bandung, 152-155, 273-274, 342-346.

Purwanto dan Susilowati, R., 2000, Hubungan Struktur-Aktivitas Obat Analgetika, dalam: **Kimia Medisinal 2**, Siswandono dan B. Soekardjo (Eds.2), Airlangga University Press, Surabaya, 283-307.

Rad-Moghadam, K. and S. Rouhi, 2009, Silica-bound bensoyl chloride mediated the solid-phase synthesis of 4H-3,1-benzoxazin-4-ones, **J. Beilstein Organic Chem.**, 5(13), 1-4.

Shariat, M. and S. Abdollahi S., 2004. Synthesis of Benzoxazinone Derivatives : A New Route to 2-(N-Phthaloylmethyl)-4H-3,1-benzoxazin-4-one. **J. Molecule**, (9), 705-712.

Silverstein, R. M., Bassler, G. C., Morrill, T. C., 1991, **Spectrometric Identification of Organic Compounds**, 4th Ed., John Wiley and Sons, Inc., New York, 95-135, 181-213, 305-329.

Soekardjo, B. dan Sondakh, R., 2000, Hubungan Struktur-Aktivitas Obat Anti-infeksi, dalam : **Kimia Medisinal 2**, Siswandono dan B. Soekardjo (Eds.2), Airlangga University Press, Surabaya, 40.

Susilowati, R. dan Siswandono, 1998, Metode Optimalisasi Senyawa Penuntun, dalam: **Prinsip-prinsip Rancangan Obat**, Siswandono dan B. Soekardjo (Eds.), Airlangga University Press, Surabaya, 167-183.

Williams, D. H. and I. Fleming, 1966, **Spectroscopic Methods In Organic Chemistry**, McGraw-Hill Publishing Company Limited, London, 54, 70.

