

BAB 5

SIMPULAN

5.1. Simpulan

1. Senyawa 3-benzilidenamino-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dapat dihasilkan dari reaksi antara senyawa 3-amino-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dengan benzaldehida dan persentase hasil yang didapat adalah $72 \pm 1,53\%$.
2. Senyawa 3-(4-metilbenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dapat dihasilkan dari reaksi antara senyawa 3-amino-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dengan 4-metilbenzaldehida dan persentase hasil yang didapat adalah $85 \pm 1,11\%$.
3. Senyawa 3-(4-metoksibenzilidenamino)-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dapat dihasilkan dari reaksi antara senyawa 3-amino-2-(*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dengan 4-metoksibenzaldehida dan persentase hasil yang didapat adalah $79 \pm 1\%$.
4. Penambahan 4-metilbenzaldehid memberikan persentase hasil yang lebih banyak dalam sintesis senyawa turunan 2(-*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dibandingkan dengan penambahan benzaldehid.
5. Penambahan 4-metoksibenzaldehid memberikan persentase hasil yang lebih banyak dalam sintesis senyawa turunan 2(-*p*-klorofenil)kuinazolin-4(3*H*)-on dibandingkan dengan penambahan benzaldehid.
6. Penambahan 4-metilbenzaldehid memberikan persentase hasil yang lebih banyak dalam sintesis senyawa turunan 2(-*p*-

klorofenil)kuinazolin-4(3H)-on dibandingkan dengan penambahan 4-metoksibenzaldehid.

5.2. Alur penelitian selanjutnya

Selanjutnya diharapkan dapat dilakukan uji aktivitas analgesik senyawa turunan fenilkuinazolin-4-on sehingga bisa digunakan sebagai obat analgesik.



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(3H) Ones, *Biol. Pharm. Bull.*, 25(11), 1432-1435.
- Al-Deeb, A. O. and A. M. Alafeefy, 2008. Synthesis of Some New 3*H*-quinazolin-4-One Derivatives as Potential Antitubercular Agents, *J. World Applied Sci.*, 5(1), 94-99.
- Almasirad, A., R. Hosseini, H. Jalalizadeh, Z. Rahimi-Moghaddam, N. Abaeian, M. Janafrooz, M. Abbaspour, V. Ziae, 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.
- Ebel, S., 1979, **Obat Sintetik**, terjemahan M. B. Widianto, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 519.
- Fessenden, R. J. & J. S Fessenden, 1986, **Kimia Organik I**, ed. 3, terjemahan A. H. Pudjaatmaka, Penerbit Erlangga, Jakarta, 311-318, 327-330.
- 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.

Mulya dan Suharman, 1995, **Analisis Instrumental**, Airlangga University Press, Surabaya, 60-62, 114-123.

Neil, M. J., 2006, **The Merck Index; An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals**, 14th ed., Merck & co. inc., New Jersey, 83-84.

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

Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., More, P. K., 2003, **Pharmacology**, 5th ed., Churchill Livingstone, Edinburgh, 251-252, 562.

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, **Spektrometric Identification of Organic Compounds**, 4th ed., John Wiley and Sons, New York, 95-135, 181-213, 305-329.

Siswando dan B. Soekardjo, 2000, Pengembangan obat, dalam: **Kimia Medisinal**, Siswando dan B. Soekardjo (Eds.), jil. 1, Airlangga University Press, Surabaya, 9-10.

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

Wilmana, P. F. dan S. Gan, 2007, Analgesik Antipiretik Analgesik Anti-Inflamasi Nonsteroid dan Obat Gangguan Sendi Lainnya, dalam: **Farmakologi dan Terapi**, ed. 5, terjemahan G. S. Gunawan (Ed.), Penerbit Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 230-232.