

BAB 5

SIMPULAN

5.1. Simpulan

Menurut data penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa dari hasil uji pelepasan obat menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi matriks metil selulosa dapat menghambat pelepasan ranitidin HCl, dan pada uji *floating lag time*, matriks sodium karboksi metil selulosa dapat mempengaruhi lama mengapung-mengembang tablet ranitidin HCl. Hal ini dapat diketahui dari profil disolusi yang diperoleh dan nilai $K_{disolusi}$ yang dibandingkan dengan nilai K teoritis.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap pelepasan sediaan tablet lepas lambat ranitidine HCl dengan penambahan konsentrasi SCMC yang digunakan untuk memperlambat pelepasan obat. Selain itu dapat juga dilakukan penelitian menggunakan bahan aktif lain yang memenuhi kriteria untuk dibuat sediaan lepas lambat dengan menggunakan matriks sodium karboksi metil selulosa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2003, **Gastro-retentive Drug; A Review**, 1-3
<http://www.expresspharmapulse.com> (diakses 19 September 2009).
- Ansel, H. C., 1989. **Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi**, Edisi keempat. Universitas Indonesia, jakarta, hal 287-297.
- Banakar, U.V., 1992. **Pharmaceutical Disolution Testing**. Marcel Dekker, Inc., New York, pp.2, 19-23.
- Banker, G.S. & Anderson, N.R., Tablet dalam : Lachman, L., Lieberman, H.A., Kanig, J.L. (Eds.), **Teori dan Praktek Farmasi Industri**, Edisi ketiga. (Suyatmi, penerjemah). Universitas Indonesia, Jakarta, hal 654,710.
- Chawla, G., Gupta, P., Koradadia, V., Bansal, A. K., 2003, Gastroretention: A Means to Address Regional Variabilty in Intestinal Drug Absorbtion, **Pharmaceutical Thecnology**, 50-60, <http://www.pharmtech.com> (diakses 19 September 2009).
- Chrisma, 2006. **Pengaruh Konsentrasi Matriks Karboksi Metil Selulosa Terhadap Profil Disolusi Tablet Lepas Lambat Natrium Diklofenak**. Skripsi Sarjana Farmasi. Fakultas Famasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya, 99.
- Devissaquet, J., Aiache, J. M., 1982. Sediaan Oral dengan Ketersediaan Hayati Terkendali. In: **Galenica 2-Biopharmacie**, ed.2, terjemahan Dr.Widji Soerarti, Airlangga University Press, Surabaya, hal 351-352.

Farmakope Indonesia III, 1979. Departemen Kesehatan, Jakarta, hal 6, 338, 591.

Farmakope Indonesia IV, 1995. Departemen Kesehatan, Jakarta, hal 551, 1086.

Gennaro AR, et al, **Remington,s Pharmaceutical Sciences**, 18th edition, Mack Publishing Company, Philadelphia, 1990, 781-782; 867-868.

Gordon, R.E., Rosanske, T.W, Fonner, D.E., Anderson, N.R., Bunker, G.B., 1990. Granulation Technology dalam Lachman, L., Lieberman, H.A., **Pharmaceutical Dosage Forms; Tablet**. Vol.3. 2nd Ed., Marcell Dekker, New York, hal.254-268.

Green, J.M., 1996. A Practical Guide to Analytical Method Validation. **Analytical Chemistry**, 23, 305-309.

Gunawan, S. G., 2000. **Farmakologi dan Terapi**, 5th edition. Departemen Farmakologi dan Terapeutik FKUI, Jakarta, 282-283.

Katzung BG, A lange Medical Book, **Basic and Clinical Pharmacology**, 5th edition, Prentice-Hall International Inc., San Fransisco, 1996, 396-413, 484-496.

Lachman, L., Lieberman, H.A., Kanig, J.L., 1994. The Theory of Practice of Industrial Pharmacy. In: **Teori dan Praktek Farmasi Industri**, ed.3, terjemahan Siti Suyatmi. Universitas Indonesia, Jakarta, hal 934-940.

Martin, A., 1993. Physical Pharmacy. In: Martin, A., Swarbrick, J., Cammarata, A. **Farmasi Fisik: dasar-dasar farmasi fisik dalam ilmu farmasetik**, ed.3. terjemahan Yoshita. Universitas Indonesia, Jakarta, hal 845, 853-855.

Moes, A. J., 2003, Gastric Retention System for Oral Drug Delivery System, **Business Briefing Pharmatech**, 157-159, <http://www.touchbriefings.com> (diakses 19 September 2009).

Moffat, A.C., Jackson, J.V., Moss, M.S., Widdop, B., 1986. **Clarke's Isolation and Identification of Drug**, 2th ed., The Pharmaceutical Press, london, pp.5333-534.

Parrot, E.L., 1971. **Pharmaceutical Technology: Fundamental Pharmaceutical**, 3rd ed., Burgess Publishing Company. Minneapolis, pp.100-103.

Reynold, E.F.J., Prased, B.A., 1982. **Martindale The Ekstra Pharmacopoeia**, 28th ed., The Pharmaceutical Press, London, pp. 640.

Reddy, K. R., Mutualik, S., Reddy, S., 2003. **Once-Daily Sustained-Released Matrix Tablet of Nicoradil: Formulation and In Vitro Evaluation**. AAPS PharmSciTech 2003; 4(4).

Rowe, R. C., Sheskey, P. J., Owen, S. C., 2006. **Handbook of Pharmaceutical Excipients**, 5th edition, Pharmaceutical Press, London, 111-113.

Siregar, C., 1992. **Manufacture Sediaan Tablet**. Jurusan Farmasi FMIPA Institut Teknologi Bandung, Bandung, hal. 26-45.

Swarbrick, J. And Boylan, J. C. (Eds.), 1992. **Encyclopedia of Pharmaceutical Technology**, Vol. 5, Marcel Dekker, Inc., New York, 189.

Swarbrick, J. (Ed.), 1970. **Current Concept in Pharmaceutical Sciences Biopharmaceutical Sciences Biopharmaceutical Sciences**. The International Copyright Union, Philadelphia, pp. 268-269.

United States Pharmacopoeia XXIV, 1999. The United States Pharmacopoeial Convention, Inc., Philadelphia, pp. 546-547.

United States Pharmacopoeia XXVIII, 2005. The United States Pharmacopoeial Convention, Inc., Philadelphia, pp. 546-547.

Wagner, j.g., 1971. **Biopharmaceutics and Relevant Pharmacokinetics**, 1st ed. Drug Intelegent Publications, Illinois, pp.64-110.

Wells, J. I., 1993. **Pharmaceutical Preformulation: The Physicochemical Properties of Drug Substance**. Ellis Horwood Limited, London, 209-214.

Winek, Charles., 2001. Winek's Drugs and Chemical Blood-Level Data 2001. Academy of Toxicological Sciences, American,1-11.