

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perubahan makroskopis berupa tukak lambung dan perubahan mikroskopis berupa nekrosis pada lambung tikus yang diberi ibuprofen tunggal dan kombinasi parasetamol-ibuprofen diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan kombinasi parasetamol-ibuprofen secara rutin selama 7 hari dapat menyebabkan perubahan makroskopis dan perubahan mikroskopik yang lebih rendah dibandingkan ibuprofen tunggal.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat disarankan untuk pengamatan mikroskopis lainnya yang mendukung atau bisa dipakai sebagai hasil konfirmasi terjadinya tukak lambung seperti infiltrasi sel-sel radang dan indikator fungsi keasaman lambung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, P.O., Konoben, J.E., dan Troutman, W.G. (2002). **Handbook of Clinical Drug Data**. Edisi X. New York: McGraw-Hill. Hal.20-21.
- Andrianto P., Rakel. 1985. **Terapi Mutakhir Conn**. Jakarta: EGC.
- Anonim, 1982. **Martindale the Extra Pharmacopoeia 28th edition**. The Pharmaceutical Press, London
- Anonim, 1995. **Farmakope Indonesia** Edisi 4, 449-450, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Ashraf Mozayani and Lionel P.Raymon, **Handbook of drug interactions: A Clinical and Forensic guide**, 2004
- Bloom & Fawcett. 2002. **Buku ajar histologi**. Edisi 9. Jakarta : EGC. pp : 531-50.
- Brune, K., Santoso, B. 1990. **Antipyretic analgesic: NewInsight**. Jogjakarta: Bierkhauser Verlag: 33-8
- Diphalma, J. R., Digregorio, G. J. 1986. **Basic Pharmacologyin Medicine**. 3th ed. New York: McGraw-hill PublishingCompany: 319-20
- Enaganti S. 2006. **The disease and non-drug treatment**. Hospital Pharmacist. 13: 239-42.
- Eroschenko, V.P. **Atlas histologi di fiore**. Edisi 9. Jakarta : EGC. p : 182.
- Farmakope Indonesia 1979, Edisi III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Ganiswara, 1995. **Farmakologi dan Terapan**. Edisi IV. Bagian Farmakologi. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Gusdinar, T., Herowati, R., Kartasmita, R.E. dan Adnyana I.A., 2009, **Synthesis and Gastric Ulcer Protective Activity of**

Chlorinated Quercetin, *Indonesian Journal of Pharmacy*, 20(4): 163-169.

Guyton dan Hall. 1997. **Fisiologi Kedokteran**. Edisi 9. Jakarta : EGC, pp: 1018-24.

Hadisoewignyo, L., dan Fudholi, A., 2007, **Study On The in Vitro Release of Ibuprofen from Xanthan Gum Matrix Combined with a Crosslinking Agent**, *Majalah Farmasi Indonesia*, 18(3): 133-140.

Hirlan dan Tarigan P. 2006. **Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam**. Jakarta :Pusat Penerbitan IPD FK UI, pp: 335-44

Imono A.D, dan Nurlaila.,(1989).**Obat Tradisional dan Fitoterapi Uji Toksikologi**. Yogyakarta: Fakultas Farmasi UGM. Hal: 4-11

ISFI., 2007. **ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia**. Volume 42, Jakarta: PT. Ikrar Mandiri Abadi.

Jain, N.K., Patil, C.S., Kartasasmita, R.E., Decker,M., Lehman, J., Kulkarni, S.K., 2004, **Pharmacological Studies on Nitro-Naproxen (Naproxen-2-Nitrooxyethylester)**, *Drug Development Research*, 61(2): 66-78.

Johnson A, Kratz B, Scanion L, Spivak A. 2007. **Guts and glory H. pylori: cause of peptic ulcer**. *Eukarion*. 3: 67-72.

Jusuf Zubaidi, 1980. **Analgesik, Antipiretik, Antireumatik, dan Obat Pirai**. Dalam: *Farmakologi dan terapi* (Sulistia Gan, Bambang Suharto, Udin Sjamsudin, Rianto Setiabudy, Arini Setiawati, Vincent H.S. Gan eds). Edisi 2. Jakarta: Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. hal.166- 68.

Junqueira L.C., J.Carneiro, R.O. Kelley. 2007. **Histologi Dasar**. Edisi ke-5. Tambayang J., penerjemah. Terjemahan dari *Basic Histology*. EGC. Jakarta.

Katzung, B. G. 1992. **Basic and Clinical Pharmacology**. 3thed. Appleton & Lange A Publishing Division of Prentice-Hill: 268-70, 448-9

- Katzung, B.G. (1995). **Farmakologi Dasar and Klinik**. Agoes Edisi VI. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hal. 558-67.
- Katzung, Bertram G. **Farmakologi dasar dan klinik**. Alih bahasa, staf dosen farmakologi, fakultas kedokteran UNSRI. Editor, H. Azwar Agoes Ed. 6. Jakarta EGC, Tahun 1997. Hal:479-495, 559-577.
- Kiernan, J.A. 1990, **Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice**, 2nd ed, Pergamon Press, England.
- Malole., S.U. Pramono, 1989, **Penggunaan Hewan-hewan Percobaan di Laboratorium**, Bogor: PAUIPB.
- Maslachah, L., Sugihartini, R., Ankestri, H., 2008, **Description of White Rat (*Rattus norvegicus*) Intestine that was Given Juice of Noni (*Morinda citrifolia*) and High Fatty Diet**, *Veterinaria Medika*, 1(3): 103-108.
- Moore KL, Dalley AF, Agur ARM. 2010. **Clinical oriented anathomy**. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. 6: 236-40.
- Neal, M.J., 2006, **At a Glance Farmakologi Medis**, Edisi 5, 70-71, Erlangga, Jakarta.
- Philipson M, Johanson MEV, Henriknas J, Petersson J, Gendler SJ. 2008. **The gastric mucus layers: constituents and regulation of accumulation**. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 295: 806-12.
- Priambodo, S., 2011, **Pengendalian Hama Tikus Terpadu**, Seri PHT, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Price, S & Wilson, L, 2005. **Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit**. Edisi 6. EGC, Jakarta.
- Price S. A. dan Wilson L. M. 2006. **Patofisiologi, Konsep Klinis Proses Penyakit**. Jakarta : EGC, pp : 371-85, 425-26
- Ramakrishnan, K., dan Salinas R.C., 2007, **Peptic Ulcer Diseases**, <http://www.pubmed.gov>, diakses tanggal 22 Agustus 2011 jam 14.45

- Robbins SL, Cotran RS, Kumar V. 2007. **Buku ajar patologi** edisi ke-7. Jakarta: EGC. 1(15): 609-63.
- Sartono, 1993. **Pengaruh pemberian dosis tunggal parasetamol terhadap komposisi metabolit parasetamol dalam urin tikus jantan malnutrisi.** *Majalah Kedokteran Diponegoro* 30 (3,4): 227-32
- Schefler, C. William. (1987). **Statistika Untuk Biologi, Farmasi, Kedokteran, dan Ilmu Yang Bertautan.** Bandung: ITB.
- Sinatra, R.S., Hord, A.H., dan Grinsberg, B. (1992). **Acute Pain Mechanisms & Management.** Missouri: Mosby Year Book. Hal. 112-121.
- Sibuea WH, Panggabean MM, Gultom SP. 2005. **Ilmu penyakit dalam** edisi ke-2. Jakarta: PT Rineka Cipta. 1: 169-80.
- Siswandono dan Soekardjo, B., (2000). **Kimia Medisinal.** Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press. hal. 291.303
- Stoelting, R.K., dan Hillier, S.C. (2006). **Pharmacology & Physiology in Anesthetic Practice.** Edisi IV. Philadelphia: Lipincott William & Wilkins. Hal. 276-290.
- Sukirno. 2008. **Saluran Pencernaan**
<http://sukirnosukirno.blogspot.com/2008/12/lambung-manusia.html> Diakses pada tanggal 4 Maret 2009.
- Sunaryo, Wilmana. 1995. **Farmakologi dan Terapi.** Edisi 4. Jakarta: Penerbit FK UI: 224-33
- Tan, H.T., K. Rahardja., 2007, **Obat-obat Penting: Khasiat, Penggunaan, dan Efek-efek samping,** edisi keenam. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta,325-340.
- Tarigan, P. 2006. **Tukak gaster.** In : *Sudoyo, Aru W. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.* Edisi IV. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI. pp : 347-350.

- Tarnawski A. 2005. **Cellular and molecular mechanism of gastrointestinal ulcer healing**. *Digestive diseases and sciences*. 50 (1): 34-3.
- Toruner M. 2007. **Aspirin and gastrointestinal toxicity**. *Anatol J Cardiol*. 7: 27-30.
- Trevor, A.J., Katzung, B.G., dan Masters, S.B. (2005). **Pharmacology Examination & Board Review**. New York: Mc-Graw Hill. Hal. 307-313.
- Wahyuningsih, I., Febrianti, R.V., 2013. **Efek *Ulcerogenic* Dispersi Padat Ibuprofen-Polivinilpirolidon (PVP) pada Tikus Putih Jantan**. *Pharmaciana*, Vol.3, No.2: 29-36. Yogyakarta
- Wallace JL and Vong L. 2008. **NSAID-Induced gastrointestinal damage and the design of GI-sparing NSAIDs**. *Br J Pharmacol*. 153: 100-9.
- Wilmana, P.F., dan Gan, S., 2007. **Analgesik-Antipiretik Analgesik AntiInflamasi Nonsteroid dan Obat Gangguan Sendi Lainnya**. **Dalam:** Gan, S., Setiabudy, R., dan Elysabeth, eds. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 5. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik FK UI, 237-239.
- Widodo, R. 2004. **Panduan Keluarga Memilih dan Menggunakan Obat**. Kreasi Wacana. Yogyakarta.