

BAB 5

SIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Ekstrak daun cerme (*phyllanthus acidus*) dapat dibuat menjadi sediaan tablet yang memenuhi persyaratan mutu fisik tablet.

PVP K-30 dengan konsentrasi 2%, 3%, 4% dapat digunakan sebagai bahan pengikat untuk tablet yang mengandung ekstrak daun cerme ditinjau dari mutu fisik tablet, yang meliputi kekerasan, kerapuhan, waktu hancur, dan disolusi. Formula A, B, dan C memenuhi semua persyaratan, namun dilihat dari waktu hancurnya, formula A lebih cepat hancur dibanding formula B dan C sehingga formula A akan lebih cepat larut dan diabsorpsi dalam tubuh maka efek farmakologi yang diharapkan lebih cepat tercapai berdasarkan hal tersebut maka formula terpilih adalah formula A.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian, dimana ekstrak daun cerme dapat diformulasikan menjadi tablet yang memenuhi persyaratan mutu fisik tablet, maka disarankan perlu dilakukan uji farmakokinetika pada hewan coba antar formula secara klinis agar dapat dihasilkan sediaan fitofarmaka yang memenuhi persyaratan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, G., 2006. **Pengembangan Sediaan Farmasi**. Penerbit ITB, Bandung, hal.173-250
- Alfiyah,H.,Dra., 1992. **Pemberian Infus Daun Cerme terhadap Berat Badan dan Uji Toksisitas pada Hepar Mencit**. Skripsi Serjana Farmasi Lembaga Penelitian UNAIR, Surabaya.
- Andi, 1998. **Uji Efek Air Daun Cerme terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar Hiperkolesterolemia akibat Induksi Eksogen Lemak Sapi**. Skripsi Serjana Farmasi, Departemen Kimia-Biologi, UBAYA, Surabaya.
- Bandelin, F.J., 1989. Compressed Tablet by Wet Granulation, in Lieberman, H.A., Lachman, L., and Swartz, J.B., **Pharmaceutical Dosage Forms**, Tablet, Volume I, Marcel Dekker, Inc., New York, pp 160-165
- Banker, G.S. and Anderson, N.R., 1990. Granulation Technology and Tablet Characterization, in Lieberman, H.A., Lachman, L and Schwartz, J.B., **Pharmaceutical Dosage Forms, volume II**, Marcel Dekker, Inc., New York, pp. 245 – 251
- Banker, G.S. and Anderson, N.R., 1994. Tablet, in Lachman, L., Lieberman, H.A., Kaning, J.L. (Edisi 3), **Teori dan Praktek Farnasi Indonesia**, (Suyatmi, S., enerjemah), Universitas Indonesia, hal 643-731
- Cholifah, 2003. **Pengaruh konsentrasi PVP K-30 sebagai pengikat terhadap mutu fisik tablet ekstrak rimpang kunyit** (Curcuma domestica Val.). Skripsi Universitas Widaya Mandala Surabaya, Surabaya, hal 104
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989. **Materia Media Indonesia V**, Jakarta, hal 51 – 154
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985. **Cara Pembuatan Simplisia**, Jakarta, hal 1
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000. **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Jakarta, hal 1-30

Farmakope Indonesia III, 1979. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal 6,7

Farmakope Indonesia IV, 1995. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal 4-7, 107, 515, 771, 1000

Harbone, J.B., 1987. **Metode Fitokimia : Penuntun cara modern menganalisa tumbuhan**. (Kosasih, P., penerjemah). ITB, Bandung, hal 102-109

Heyne, K., 1988. **Tumbuhan Berguna Indonesia**, Jilid III, Badan Penelitian Pengembangan Kehutanan, Jakarta, hal 1547 – 1548

Hutapea, J., 1991. **Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I)**. Departemen Kesehatan RI. Jakarta

King. 1980. **Remington's Pharmaceutical Sciences 16th edition**. Pennsylvania, Mack Publishing Company, pp. 1555, 1572.

Kirchner, J.G., 1978. Phenolcarboxylic acids. In: Perry, E.S.(Ed), **Thin-Layer Chromatography**, edisi 2, A-Wiley-Interscience publication, New York, hal 362-363

Lachman, L., Lieberman, H.A., Kanig, J.L., 1986. **The Theory and Practice of Industrial Pharmacy**, 3rd ed., Marcel Dekker, Inc., New York, pp. 564-588.

Marthin, A., Swarbrick, J., 1983. **Physical Pharmacy, III Edition**. Lea and Febiger, Philadelphia pp.845-850.

Parrott, E.L., 1971. **Pharmaceutical Technology of Fundamental Pharmaceutics**. 3rd Ed. Burgess Publishing Company, Minneapolis, hal 76

Robinson, T., 1995. **Kandungan Kimia Organik Tumbuhan Tinggi**, edisi 6. ITB, Bandung, hal 71-72

Sastroamidjojo, H., 1985. **Kromatografi**, (Edisi I). Yogyakarta Liberty, Yogyakarta, pp. 45-48.

- Shargel, L., and Yu, A.B.C., 1988. **Biofarmasetika dan Farmakokinetika Terapan**. (Fasich dan Syamsiah, S., penerjemah). Penerbit Universitas Airlangga, Surabaya, hal 102
- Siregar, C.J.P., 1992. **Proses Validasi Manufaktur Sediaan Tablet**, Sukmadjaja, A, Mar'u, U, & Badruzzaman, S. (Editors). Proceedings, Seminar Validasi di Industri Farmasi, penerbit jurusan farmasi – F.MIPA, Institut Teknologi Bandung, hal 26 – 41
- Stahl, E., 1985. **Analisis obat secara kromatografi dan mikroskopis**. (Kosasih, P., dan Soediro, I., penerjemah). ITB, Bandung, hal 3-6, 16-17
- Sutjipto, 1998. **Langsing dengan Ramuan Tradisional**. Trubus Agiwidya, Tawangmangu, hal.15.
- Sugiyanti. C., 1999. **Pengaruh penambahan PVP K-30 sebagai bahan pengikat dalam bentuk kering dan larutan pada tablet paracetamol 500 mg ditinjau dari parameter ekerasan dan friabilitas tablet**. Skripsi Universitas Widya Mandala Surabaya, Surabaya, hal 1-2
- United States of Pharmacopeia XXVIII**, 2005. United States Pharmacopeial Convention, Inc., Rockville, pp 1986-1999, 2412-2415.
- Voigt, R., **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Edisi 5**, (Noerono, S dan Reksohadiprojo, M.S., penerjemah). Gajah Mada University Press, 1995, Yogyakarta, hal 164 -224.
- Wade, A. and Weller, J. P., 1994, **Handbook of Pharmaceuticals Excipients 2nd edition**. Pharmaceutical Press. London.
- Wagner, J.G., 1971. **Biopharmaceutics and Relevant Pharmacokinetic**, Drug Intelligence Publications, Illinois, pp. 64-110.
- Widiawati, 1998. **Pengaruh berbagai konsentrasi PVP K-30 sebagai bahan pengikat terhadap sifat fisik tablet paracetamol**. Skripsi Universitas Widya Mandala Surabaya, Surabaya
- Yaputra, T., 1989. **Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia, Jilid I**. Jakarta, hal.61.