

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa :

1. Ekstrak daun gendola (*Basella rubra* Lin) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan gel dengan menggunakan basis gel carbopol dan telah memenuhi uji stabilitas fisik meliputi uji homogenitas, uji organoleptis, uji pH, uji viskositas dan uji daya sebar.
2. Sediaan gel ekstrak daun gendola (*Basella rubra* Lin) mempunyai efektivitas pada penyembuhan luka bakar. Hal ini dapat dilihat dari hasil penurunan diameter luka, dimana F1 (konsentrasi 5 %) memiliki diameter luka pada hari ke 10 yaitu 0,7 cm dan F2 (konsentrasi 15 %) dengan diameter luka pada hari ke 10 yaitu 0,5 cm

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penyembuhan luka bakar dengan formulasi dalam bentuk sediaan yang lain serta konsentrasi yang berbeda

## DAFTAR PUSTAKA

- Allen, L.V.,2002. *The Art, Science and Technology of Pharmaceutical Compoundng*, Second edition. American Pharmaceutical Association, Washington D.C.
- Ansel, H. C.,1985. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*, Edisi keempat, UI Press, Jakarta.
- Ansel, H. C.,1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*, UI Press, Jakarta.
- Astuti, I.Y.D., Hartanti, A., Aminiati. 2010. *Peningkatan Aktivitas Antijamur Candida Albicans Salep Minyak Atsiri Daun Sirih (Piper bettle L.) Melalui pembentukan Kompleks Inklus Dengan B-Siklodekstrin*. Majalah Obat Tradisional. 15: 94-99
- Bernandus Anggi, 2016. *Optimasi Gelling Agent Carbopol 940 dan Humektan Sorbitol Dalam Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Etanol Daun Binahong (Androdera cordifolia (Ten.) Steenis)*. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2000. *Materia Medika Indonesia Jilid VIII*. Depkes RI. Jakarta.
- Dirjen POM, 1979. *Farmakope Indonesia Edisi ke IV*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Ditjen POM, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Departemen Kesehatan RI : Jakarta.
- Djajanegara, I, Wahyudi P. 2009. *Pemakaian Sel Hela Dalam Uji Sitotoksitas Fraksi Kloroform dan Etanol Ekstrak Daun Annona squamosa*. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 7 (1) : 7-11 ISSN: 1693-1831. *Excipients*. Sixth Edition. Pharmaceutical Press : USA.
- Garg. A., Aggarwal D., Garg, S., and Sigla, A.K. 2002. *Spreading of Semisolid Formulation : An Update*. Pharmaceutical Technology. Gramedia : Jakarta
- Harborne, J.B, 1987. *Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisa Tumbuhan*. Diterjemahkan oleh Kosasih, padmawinata. Penerbit ITB, Bandung.
- Hidayat, Syamsul dan Rodame M. Napitupulu, 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Agriflo, Jakarta.

- Ida, N., and Noer, S. F., 2012. *Uji Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera L)*. Majalah Farmasi dan Farmakologi. 16 (2) : 79-84.
- Idries, A., 1997. *Pedoman Ilmu Kedokteran Forensik*, Edisi I. Binaputra Aksara, Jakarta.
- Islam, M.T., Hornedo, N.R., Ciotii, S., Ackermann, C., 2004. *Rheological Characterization of Topical Carbomer Gels Neutralized to Different pH*, Pharmaceutical Research.
- Istiqomah, 2013. *Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Kadar Piperin Buah Cabe Jawa (Piperis retrofracti fructus)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta.
- Kuncari, dkk. 2014. *Evaluasi, Uji Stabilitas Fisik Daun Sinersis Gel yang Mengandung Minoksidil, Apigenin dan Perasan Herba Seledri (Apium graveolens L.)*Jurnal Bul. Peneliti. Kesehatan, Vol. 42, No,4 : Jakarta.
- Lachman, L., Lieberman, H, A, dkk. 1994. *Teori dan Praktek Farmasi Edisi I oleh Sitty Suyatmi 1989*. UI Press, Jakarta
- Martin, A., J. Swarbick, dan A. Cammarata. 1993. *Farmasi Fisik: Dasar-dasar Farmasi Fisik dalam Ilmu Farmasetik*. Edisi Ketiga, Penerjemah : Yoshita. UI Press : Jakarta.
- Moenadjat, Y., 2003. *Luka Bakar*, Edisi Kedua. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Mun'im A, Azizahwati, Fimani A, 2010. *Pengaruh Pemberian Infusa Daun Sirih Merah (Piper cf. Fragile, Berth) Secara Topikal Terhadap Penyembuhan Luka Pada Tikus Putih Diabet*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Niyaz, B., Kalyani, P., & Divakar, G., 2011. *Formulation and Evaluation of Gel Containing Fluvonazole-Antifungal Agent*, *International Journal of Drug Development & Research*. Vol 3 (4), 109-128
- Puryanto, 2009. *Uji Aktivitas Gel Ekstrak Etanol Daun Binahong (Androdera cardifolia) Sebagai Penyembuh Luka Bakar Pada Kulit Punggung Kelinci*. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammdiyah Surakarta. Surakarta
- Prasad, R.N, *et al.* 2008. *Preliminary phytochemicalscreening and antimicrobial activity of Samanea saman*. *Journal of Medicinal Plants Research* Vol 2 (10) pp 268-270.
- Ramadhan, A., E. Haries, A. P. 2010. *Pengaruh Konsentrasi Etanol, Suhu dan Jumlah Stage Pada Ekstraksi Oleoresin Jahe (Zingiber Officinale Rosc)*

- Secara Batch*. Skripsi. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Diponegoro : Semarang.
- Rowe et al, 2009. *Handbook Of Pharmaceutical Excipients, Sixth edition*, Pharmaceutical Press and American Pharmacist Association, Washington.
- Setyoadi dan Sartika DD. 2010. *Efek Lumatan Daun Dewa (Gynura segetum) Dalam Memperpendek Waktu Penyembuhan Luka Bersih pada Tikus Putih*. Jurnal Keperawatan Soedirman. 5 (3): 127-135.
- Suprpto A., K. 2012. *Efek Salep Ekstrak Metanoldan Salep Serbuk Daun Sosor Bebek (Kalanchoe pinnata L.) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Sayat Pada Mencit*. Karya Tulis Ilmiah. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha : Bandung.
- Suratman. S. A Sumiwi & D. Gozali,. 1996. *Pengaruh Esktrak Antanan dalam Bentuk Salep, Krim dan Jelly terhadap Penyembuhan Luka Bakar*. Cermin Dunia Kedokteran 108 : 31-36
- Siti Fatimah, 2013. *Analisa Kandungan Saponin Dua Varietas Tanaman Gendola (Basella SP) Pada Komposisi Media Tanam Yang Berbeda*. Fakultas Pertanian Universitas Tranojoyo Madura, Madura.
- Syamsuhidayat dan Jong. 1997. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. EGC Press, Jakarta
- Wijaya Aris Rizky. 2013. *Formulasi Krim Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera) Sebagai Alternatif Penyembuh Luka Bakar*. Skripsi, 5-8. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Tranggono, R.I., F. Latifah, 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Voight R., 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. UGM Press, Yogyakarta.
- Widyastuti N. 2010. *Pengukuran Aktifitas Antioksidan dengan Metode CUPRAC, DPPH, dan FRAP serta Korelasinya dengan Fenol dan Flavonoid pada Enam Tanaman*. Skripsi. FMIPA, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yohanes Wikan, 2016. *Optimasi Gelling Agent Carbopol dan Humektan Propilen Glikol Dalam Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Daun Binahong (Androdera cordifolia (Ten.) Steenis)*. Universitas Sa