

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sediaan gel ekstrak etanol bawang putih (*Allium sativum*) dapat mempercepat penyembuhan luka ditinjau dari berkurangnya panjang luka dimulai sejak hari ke-3 sampai pada hari ke-7.
2. Sediaan gel ekstrak etanol bawang putih (*Allium sativum*) dapat meningkatkan kepadatan kolagen pada hari ke-3 dan hari ke-7 pada gel dengan ekstrak etanol bawang putih (*Allium sativum*) dibandingkan kelompok kontrol negatif (basis gel) dan kelompok kontrol positif (*Povidon iodine*).

5.2. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan yang diperoleh, maka dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan konsentrasi ekstrak etanol bawang putih (*Allium sativum*) yang berbeda-beda untuk mengetahui bagaimana pengaruh yang ditemukan terhadap penurunan kepadatan kolagen dan panjang luka.

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. 2012, Tanaman Obat Indonesia, Cetakan III, Salemba Medika, Jakarta.
- Aini, S. Q. 2014, 'Pengaruh Salep Ekstra Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) terhadap Pembentukan Jaringan Granulasi pada Luka Bakar Tikus Sprague dawley (Studi Pendahuluan Lama Paparan Luka Bakar 30 Detik dengan Plat Besi)', *Skripsi*, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Anwar, 2018, Aktivitas Gel Ekstrak Etanol Umbi Akar Tawas Ut (*Ampelocissus rubiginosa* L.) terhadap Penyembuhan Luka Insisi pada Tikus Wistar, *Traditional Medicine Journal*, **23(1)**: 30-39.
- Anonim, 2014, Farmakope Indonesia Edisi V. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Astuti, I.Y., Hartati, D. dan Aminiati, A. 2010. Peningkatan Aktivitas Anti jamur *Candida albicans* Salep Minyak atsiri Daun Sirih (*Piper bettle* LINN.) melalui Pembentukan Kompleks Inklusi dengan β -sikloodekstrin. *Majalah Obat Tradisional*, 15, 94-99.
- Darma, S., Manjas, M., Saputra, D., Agus, S., Erkadius, 2013, Efek Pemberian Suntikan Subkutan Vitamin C Terhadap Luka Insisi Dermal, *Jurnal Kesehatan Andalas*, **2(3)**: 1.
- Daswi, D. R., Stevani, R., Santi, E. 2018, Uji Stabilitas Mutu Fisik Sediaan Masker Gel Wajah Dari Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* L.) dengan Variasi Konsentrasi Carbopol, *Jurnal Media Farmasi*, **14(1)**: 87.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat. Jakarta: Departemen Kesehatan; 2000.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan; 2013.
- Fatimatuz zahroh., Firani, K. N., & Kristianto, H. 2015. Efektifitas Ekstrak Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) pada Proses

Penyembuhan Luka Insisi Fase Proliferasi. *Majalah Kesehatan FKUB*, **2(2)**: 92- 98.

Gelse, K., Poschl, E., Aigner, T. 2003, Collageen-structure, function, and biosynthesis., *Advantage Drug Delivery Jornal Review*, Elsevier: Jerman.,**55**: 1531-1546.

Guo, S. and Dipietro, L.A., 2010, Factors Affecting Wound Healing, *Journal of Dental Research*, **89(3)**: 219–229.

Hasyim, Kristian, L., Iradah, J., dan Ajeng Kurniati, 2012, ‘Formulasi dan Uji Efektivitas Gel Luka Bakar Ekstrak Daun Cocor Bebek (*Kalanchoe Pinnata* L.) pada Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)’, *Skripsi*. Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin, Makasar.

Hendrich, L. & L.-J. Wang 2006, Taxonomic revision of Australian Clypeodytes R, 1894 (Coleoptera: Dytiscidae, Bidessini).- *Entomological Problems* **37 (2)**: 1-11.

Hernawan, U.E., Setyawan, A.D. 2003, Organosulphure Compound Of Garlic (*Allium Sativum* L.) And Its Biological Activities, *Jurnal Of Natural Product Biochemistry*, **1(2)**: 65-76.

Johnson M. 2012. Laboratory Mice and Rats. *Mater Methods* 2:113. [http://www.labome.com/method/Laborat ory-Mice-and-Rats.html](http://www.labome.com/method/Laborat%20ory-Mice-and-Rats.html).

Ekaherlina, L.2018, ‘Efektivitas Gel Ekstrak Ovis Placenta Terhadap Waktu Penyembuhan Luka dan Jumlah PMN pada Luka Insisi Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)’ *Skripsi*, Sarjana Farmasi Universitas Widya Mandala, Surabaya.

Morison, M. 2003, *Manajemen Luka*, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta.

Natasa, D and Maibach, H.I . 2015, Percutaneous penetration enhancers chemical methods in penetration enhancement: Drug manipulation strategies and vehicle effects, Colombia.

Novriansyah, R. 2008, ‘Perbedaan Kepadatan Kolagen di Sekitar Luka Insisi Tikus Wistar Yang Dibalut Kasa Konvensional dan Penutup Oklusif Hidrokoloid Selama 2 dan 14 Hari’, *Tesis*, Magister Ilmu Biomedik dan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Bedah Universitas Diponegoro, Semarang.

Noske, K. 2015 .Mitotic Activity of Keratinocytes in Regeneration and Homestasis https://www.researchgate.net/publication/286092505_

Mitotic_activity_of_keratinocytes_in_regeneration_and_tissue_ho
mestasis/citation/download.

- Potter, P.A, Perry, A.G. 2005, Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik, Edisi 4 Volume 2,EGC, Jakarta.
- Purwaningsi, E. 2007. BawangPutih, Ganeca Exact. 2007.
- Putranti, W., Widiyastuti, L. 2019, ‘Penetapan Parameter NonSpesifik dan Spesifik EkstrakDaun Salam (*Syzygium polyanthum*)’ *Skripsi*, Sarjana Farmasi Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Prasasti, W. 2017, ‘Efektivitas Emulgel Ekstrak Ikan Kutuk (*Channa Striata*) terhadap Jumlah Fibroblas, Kepadatan Kolagen, dan Panjang Luka Insisi Tikus Putih Jantan’ *Skripsi*, Sarjana Farmasi Universitas Widya Mandala, Surabaya.
- Rahmawati,D.,Sukmawati,A.dan Indrayudha,P.2010,‘Formulasi krim minyak atsiri temugiring (*Curcuma heyneana*) uji sifatfisik dan daya antijamur terhadap *Candida albicans* secara in vitro, *Majalah Obat Tradisional*, **15(2)**: 56-63.
- Ridha, A. A. 2016,‘Pengaruh Getah Jarak Pagar (*Jatropha Curcas* L) Terhadap Penyembuhan Luka pada Tikus (*Rattus Norvegicus*) Strain Wistar (In Vivo)’, *Skripsi*, Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Rohmani, S dan Kuncoro, M.A.A. 2019, Uji Stabilitas dan Aktivitas Gel Handsanitizer Ekstrak Daun Kemangi, *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, **01**, 16-28.
- Rowe. R., Sheskey P. J., and Quinn. M. E., 2009., 6th., Handbook of Pharmaceutical Excipient., London: Pharmaceutical Press.
- Rowe. R., Sheskey P. J., and Quinn. M. E., 2006., 5th., Handbook of Pharmaceutical Excipient., London: Pharmaceutical Press.
- Rukmana, R. 1995, Budidaya Bawang Putih, Kanisius, Yogyakarta.
- Sari, I. R. 2018, ‘Efektivitas Krim Ekstrak Ovis Placenta terhadap Kepadatan Kolagen dan Jumlah Sel Fibroblas pada Luka Bakar Tikus Putih Galur Wistar’, *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Widya Mandala, Surabaya.
- Sahoo, C. K., Rao, S, R, M and Sudhakar, M. 2015, HPMC a Biomedical Polymer in Pharmaceutical Dosage Forms. *Journal of chemical and pharmaceutical sciences*.**8(4)**: 876

- Salima J. 2015. Antibacterial activity of garlic (*Allium sativum* L.). *Journal Majority*.**4(2)**: 30-39.
- Santoso, H.B. 2000. Bawang Putih. Edisi ke-12. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sharma, S. 2008. Topical Drug Delivery System : A Review of Some Nigerian Dermatological Plants. *Journal of Basic Physical Research*.**2 (1)**: 3-4.
- Syaifuddin, H. 2006, Anatomi Fisiologi Untuk mahasiswa keperawatan, EGC, Jakarta. Smrkolj, V., Velnar, T., Bailey, T. 2009, The Wound Healing Process: an Overview of the Cellular and Molecular Mechanisms, *The Journal of International Medical Research*, **37(5)**: 1528 – 1542.
- Wibawati, P. A. 2012, Pengaruh Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper betle* Var. *Rubrum*) terhadap Waktu Kesembuhan Luka Insisi yang diinfeksi *Staphylococcus aureus* pada Tikus putih Putih', Skripsi, Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga.
- Wibowo, S. 2005, Budi Daya Bawang Putih, Merah dan Bombay, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Zularnain, K. 2013, 'Stabilias Fisik Sediaan Lotion O/W dan W/O Ekstrak Buah Mahkota Dewa Sebagai Tabir Surya dan Uji Iritasi Primer pada Kelinci', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.