

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Pemberian Krim ekstrak *Ovis placenta* dapat meningkatkan jumlah sel fibroblas pada luka bakar tikus putih dibandingkan dengan kontrol negatif pada hari ke-3 dan ke-7.
2. Pemberian krim ekstrak *Ovis placenta* dapat meningkatkan Kepadatan pada luka bakar tikus putih dibandingkan dengan kontrol negatif pada hari ke-3 dan ke-7.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan waktu yang lebih panjang untuk mengetahui efek dari krim ekstrak *Ovis placenta* terhadap jumlah sel fibroblas dan kepadatan kolagen yang lebih maksimal.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan konsentrasi ekstrak *Ovis placenta* yang berbeda-beda untuk mengetahui efek yang paling maksimal terhadap peningkatan jumlah sel fibroblas dan kepadatan kolagen.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansel, H.C. 2008. Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi 4th ed, UI Press, 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.
- Aswal, A., Kalra, M. and Rout, A. 2013, Preparation and evaluation of polyherbal cosmetic cream, *Der Pharmacia Lettre*, **5(1)**:83-88.
- Assis, N. A. C., Santos, E. C., Pereira, F. T. and Miglino, M.A. 2009, Initial development of bovine placentation (*Bos indicus*) from the point of view of the allantois and amnion, *Anat Histol Embryol*, **38**:341–7.
- Augustine, T. P. 2013, Bouvine placenta: a review on morphology, components, and defects from terminology and clinical perspectives, *Department of Veterinary Clinical Sciences, Purdue University, West Lafayette, Indiana, USA*.
- Awan, S.A., Astuti, N., Bukhari, A., Mahendradatta, M. dan Tawali, A. B. 2014, 'Manfaat Suplementasi Ekstrak Ikan Gabus Terhadap Kadar Albumin, MDA pada Luka Bakar Derajat II', *Skripsi*, Sarjana Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Makassar
- Balqis, U., Masyitha, D. dan Febrina, F. 2014, Proses Penyembuhan Luka Bakar dengan Gerusan Daun Kedondong (*Spondias dulcis* F.) dan Vaseline pada tikus putih (*Rattus novergicus*) secara histopatologis, *Jurnal Medika Veterinaria*, **8(1)** : 9-14
- Bloom, w., and Fawcett, D. W. 2002. *Buku ajar histologi*. Edisi 12, Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Jan Tambayong, EGC, Jakarta.
- Buhse, L. 2003, Presented at the Advisory Committee for Pharmaceutical Science Meeting on March 12, 2003, Diakses pada 30 Agustus 2014, www.fda.gov/ohrms/dockets/ac/03/slides/3926S1_11_Buhse.ppt.
- Burhanudin, F. N. 2014, 'Uji Efektifitas Formulasi Gel Ekstrak Daun Cermay (*Phyllanthus acidus* L.) Terhadap Lama Kesembuhan Luka

- Bakar Pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) Jantan', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu kesehatan Ngudi Waluyo, Semarang.
- Corwin, E. J. 2009, *Buku Saku Patofisiologi*, edisi 3, EGC, Jakarta, pp. 618-630.
- Departemen Kesehatan RI. 2015. *Farmakope Indonesia* edisi V, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Eade, A. and Wallwe, P.J. 1994, *Handbook of Pharmaceutical Excipient*, second edition, The Pharmaceutical Press, London.
- Eichmann, A. And Rothbauer, S. 2008, Literature Background of Fractionated Ovine Placenta Extract, International Association for Organ and Stem Cell Therapy Specialists, Switzerland, Germany & France.
- Engelina, N. G. 2013, 'Optimasi Krim Sarang Burung Walet Putih (*Aerodramus fuciphagus*) Tipe M/A dengan Variasi Emulgator sebagai Pencerah Kulit Menggunakan Simplex Lattice Design', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Tanjungpura, Pontianak.
- Falanga, V. 2004. The Chronic Wound: Impaired Healing and Solutions in The Context of Wound Bed Preparation. *Blood Cells, Molecules, and Diseases*, **32(1)**: 88– 94.
- Garg, A., Aggarwal, D., Garg, S., and Siglal, A. K. 2002, *Spreading of Semisolid Formulation: An Update*. Pharmaceutical Technology.
- Gartner, L. P. and Hiatt, J. L. 2001, Color textbook of histology, Second edition, Saunders China, pp. 75,325-333.
- Gurtner, G. C. 2007, Wound healing, normal and abnormal. in Thorne CH, Beasley RW, Aston SJ, Bartlett SP, Gurtner GC, Spear SL (eds). *Grabb and Smith's Plastic Surgery, 6th edition*, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, pp. 15-22.
- Hasibuan, L.Y., Soedjana dan Bisono, H. 2010, 'Luka'. in R. Sjamsuhidajat et al.,. *Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat-De Jong*. EGC, Jakarta. pp. 95-120.
- Hidayat, T. S. N. 2013, 'Peran Topikal Ekstrak Gel Aloe Vera Pada Penyembuhan Luka Bakar Derajat Dalam Pada Tikus', *Skripsi*, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Junqueira, 2007, *Histologi Dasar Teks dan Atlas*. Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Jan Tambayong, EGC, Jakarta.

- Juwita, H. T., Widyaputri, A., Effendi, E.M. dan Kaiin, N., 2010, Tingkat pertumbuhan dan analisa protein sel-sel fibroblas fetal tikus hasil kultur in vitro. *Indonesia Journal of Veterinary Science & Medicine*, **2(1)**: 23.
- Keith, M. and Arthur F. D. 2013. *Anatomi Berorientasu Klinis* Jilid 1. Edisi ke-5. Erlangga , Jakarta.
- King D. 2010. Southern Illinois University School of Medicine. SIU SOM Gistology. Diakses pada 20 januari 2013, <http://www.siumed.edu>.
- Kusumawardhani, A.D., Kalsum, U. dan Rini, I.S. 2015., Pengaruh Sediaan Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* Linn.) terhadap Jmlah Fibroblas Luka Bakar Derajat IIA pada Tikus Putih (*Rattus novergicus*) Galur Wistar, *Majalah Kesehatan FKUB*, **2(1)**: 16-28.
- Kumar, V., Abbas, A. K. and Fausto, N. 2005, *Phatologic basic of disease*. 7th ed. Elssavier Saunders, Philadelphia.
- Kurniasih, N., 2016, ‘Formulasi Sediaan Krim Tipe M/A Ekatrak Biji Kedelai (*Glycine mas* L): Uji Stabilitas Fisik dan Efek Pada Kulit’, *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Muhammadiyah, surakarta.
- Kurniawati, Y., Adi,S., Achadiyani, Suwarsa, O., Erlangga, D. dan Putri, T., 2015, Kultur primer fibroblas : penelitian pendahuluan, *Majalah kedokteran Andalas*, **38(1)**: 33-40
- Lewis, R.M., Cleal, J.K. and Hanson, M.A., 2012, Review: Placenta, evolution andlifelong health. *Placenta* 33 Suppl: pp. 28-32.
- Lubis, E.S and Reveny, J., 2012. Pelembab Kulit Alami Dari Sari Buah Jeruk Bali (*Citrusmaxima* (Burm.) Osbeck) Natural Skin Moisturizer From Pomelo Juice (*Citrus maxima*(Burm.) Osbeck). *Journal of Pharmaceutics and Pharmacology*, **1(2)**: 104–111.
- Marzoeki, D., 2006, ‘Overview Luka Bakar’. Dalam Noer, MS (Ed) *Penanganan LukaBakar*. Airlangga University Press. Surabaya, pp. 1-2.
- Mercandetti, M., And Cohen, A., 2002, Wound Healing and Repair. <http://www.emedicinemedscape.com.18/12/13>
- Mescher, A.L., 2012, Histologi Dasar Junqueira: Teks& Atlas ed 12. Eds H. Hartanto,EGC, Jakarta.

- Mitchell, A. C., Briquez, P.S., Hubbell, J. A. and Cochran, J.R. 2016, Engineering growth factors for regenerative medicine applications, *Acta Biomaterialia* **30(2)**: 1-12.
- Moenadjat, 2009, *Luka Bakar Masalah dan Tatalaksana*, UI Press, Jakarta
- Morison, M. J., Florinda, M. dan Ester, S. K. 2004, *Manajemen Luka* EGC, Jakarta.
- Noer, M.S., 2006, Penanganan luka bakar akut. In Noer, M.S. (eds) Penangananluka bakar, Airlangga University Press, Surabaya. Pp. 3-5.
- 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, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Pal, P., Mallick, S., Mandal, S.K., Das, M., Datta, P.K., Bera, R. and Bhadra, R., 2002, A human placenta extract: in vivo and in vitro assessments of its melanocyte growth and pigment inducing activities., *Int J Dermatol.* **41(11)**: 760-767.
- Pal, Y. S., Chan, M., Wang, M. B. F., Klokol, D. and Chernykh, V. 2017, Placenta therapy: An Insight to Their Biological and Therapeutic Properties, *Journal of Medicine and Therapeutic*, **1(3)**: 1-6
- Palumpun, E. F., Wiraguna, A. A. G. P. dan Pangkahila, W., 2017, Pemberian Ekstrak Daun Sirih (*Piper bitle*) Secara Topikal Meningkatkan Ketebalan Epidermis, Jumlah Fibroblas, dan Jumlah Kolagen dalam Proses Penyembuhan Luka pada Tikus Jantan Galur Wistar (*Rattus novergicus*), *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, **5(1)**: 15-22.
- Rahmawati, D., Sukmawati, A. dan Indrayudha, P. 2010, Formulasi krim minyak atsiri rimpang temu giring (*Curcuma heyneana* Val.): uji sifat fisik dan daya antijamur terhadap *Candida albicans* secara in vitro, *Majalah Obat Tradisional*, **15**: 56-63.
- Rawlins, E. A., 2003, *Bentleys of Pharmaceutics*. 18th ed., Baillierre Tindal Press, London, pp. 23, 35.
- Rhyner, S. R., 2012 *Pathology: Clinicopathology foundation of medicine*. 6th ed., Lippincott Williams & Wilkins. China.

- Rihatmadja, R., 2015, Anatomi dan Faal Kulit. in Menaldi, S. L. S., Bramono, K., Indriatmi, W., *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Badan Penerbit FKUI, Jakarta, 3–7.
- Robinson, T., 1995, *The Organik Constituen of Higher Plant*, 6th edition, Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Kosasih Padmawinata, Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi, Penerbit ITB, Bandung.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J. and Quinn, M. E. 2009, *Handbook of Pharmaceutical Exipients*, 6th ed, Pharmaceutical Press, London.
- Shukla, V.K., Rasheed, M. A. and Kumar, M., 2004, A trial to determine the role of placental extract in the treatment of chronic nonhealing wounds. *Journal Wound Care* ,**13(2)**: 177-179.
- Suckow, M. A., Steven, H. W. and Craig, L. F. 2006, *The Laboratory Rats*, Elsevier Academic Press, London, pp. 1-72.
- Syamsuhidayat, R. dan Jong, W.D., 2005. *Buku Ajar Ilmu Bedah*, 2nd ed. EGC Pess. Jakarta.
- Thomas, S., 2010, *Surgical Dressing and Wound Management*, Metedec Publications, South Wales.
- Tiwary, S.K., Shukla, D., Agrawal, S., Singh, M.K. and Shukla, V.K., 2006, Effect of placenta-extract gel and cream on non-healing wounds, *Journal of Wound Care*, **15(3)**: 325- 328.
- Triyono, B, 2005, ‘Perbedaan Tampilan Kolagen di sekitar Luka Insisipada Tikus Wistar yang diberi Infiltrasi Penghilang Nyeri Levobupivakain dan yang tidak diberi Levobupivakain’, *Tesis*, Magister Biomedis dan PPDS I, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Wade, A. and Waller, P. J., 1994, *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 2nd Eds, The Pharmaceutical Press, London. pp. 231, 310-313.
- Wasiaatmadja, S.M. 1997, *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yumas, M., 2016. Formulasi sediaan krim wajah berbahan aktif ekstrak metanol biji kakao non fermentasi (*Theobroma cacao L*) kombinasi madu lebah. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, Makasar, **11(2)**:76 – 87.
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Tehknologi Farmasi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. pp. 370, 398-434.