

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pemberian gel ekstrak kulit buah jengkol (*Pithecellobium lobatum* Benth.) konsentrasi 10% lebih efektif terhadap peningkatan kepadatan kolagen pada proses penyembuhan luka pasca pencabutan gigi marmut (*Cavia cobaya*) jantan ($p < 0,05$), dibandingkan dengan gel konsentrasi 1% dan 5%.

B. Saran

Penelitian yang telah dilakukan ini tidak lepas dari kekurangan, untuk itu bagi kemajuan ilmu pengetahuan terutama di bidang kesehatan maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dari kulit buah jengkol mengenai bentuk sediaan obat yang efektif untuk diaplikasikan pada penyembuhan luka pasca pencabutan gigi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memisahkan dan menentukan zat senyawa aktif yang berfungsi untuk penyembuhan luka pasca pencabutan gigi.
3. Perlu penelitian lebih lanjut tentang toksisitas dari gel ekstrak kulit buah jengkol (*Pithecellobium lobatum* Benth.) untuk mengevaluasi batas keamanan penggunaan.

4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dari gel ekstrak kulit buah jengkol terhadap penyembuhan luka pasca pencabutan gigi, mengenai ada tidaknya gangguan bau mulut untuk penggunaan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agtini, D. (2010). Persentase Pengguna Protesa di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan*, 20(2), 50-58.
- Alimun, (2008). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan* (2thed.). Jakarta: Salemba Medika, h.234-235.
- Ansel, H.C. (2008). *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi* (4thed.). Jakarta: Universitas Indonesia, h.605-609.
- Balaji. (2007). *Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery*. New Delhi: Elsevier, h.211-213.
- Bayu, Handajani, Susilowati (2012). Efek Pemberian Gel Getah Batang Tanaman Pisang Secara Topikal terhadap Kepadatan Serabut Kolagen pada Proses Penyembuhan Luka Pasca Ekstraksi Gigi Marmut. *Jurnal Veteriner*, 10(2), 70-73.
- Bisono. (2009). *Kumpulan Kuliah Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia* (4thed.). Jakarta: Bina Putra Aksara, h.387-388.
- Darwin. (2011). Perbedaan Percepatan Penyembuhan Luka Bakar dari Ekstrak Kulit Jengkol (*Pithecellobium lobatum* Benth.) dalam Bentuk Sediaan Salep dan Gel Secara Praklinis pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar. *Skripsi strata satu*, Universitas Sumatera Utara, Sumatera.
- Dasepta, R. & Indrayanti. (2012). Pengaruh Infusa Makota Dewa terhadap Proses Penyembuhan Luka Melalui Pengamatan Histopatologi Pasca Pencabutan Gigi Marmut. *Skripsi strata satu*, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Dirjen Kesehatan Hewan. (1999). *Manual Standar Metode Diagnosa Laboratorium Kesehatan Hewan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian, h.2-8.
- Ditjen POM. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, h.3-17.
- Douglas, K., & Soejarto, D. (2002). Discovery of Terpenoid and Phenolic Sweeteners from Plants. *Pure Appl. Cham*, 74(7), 69-79.
- Dym, H., & Ogle. (2001). *Atlas of Minor Oral Surgery*. USA: Saunders, h.69-70.
- Estuningtyas, & Arif, A. (2007). *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, h.169-171

- Farida. (2003). *Reaksi Radang*. Jakarta: JKGUI, h.468-472.
- Fawcett, M. (2002). *Buku Ajar Histologi* (12thed.). Jakarta: EGC, h.120-127.
- Federer, W. (1963). *Experimental Design: Theory and application*. New York: The Macmillan Company, h.19.
- Granick, M., & Gamelli, R. (2007). *Surgical Wound Healing and Management*. New York: Informa, h.2-26.
- Harisaranraj, R., Suresh, K., Saravanababu, S. (2009). Evaluation of the Chemical Composition Rauwolfia Serpentine and Ephedra Vulgaris. *Advances in Biological Research*, 3(5), 174-178.
- Hasanoglu, A., Ara, C., Ozen, S., Kali, K. (2001). Efficacy of Micronized Flavonoid Fraction in Healing of Clean and Infected Wounds. *International Journal of Angiology*, 10(1), 41-44.
- Hasselt, Van. (2005). The Use of Tannins in the Local Treatment of Burn Wounds. *Malawi Med Journal*, 17(1), 19-20.
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid II*. Jakarta: Badan Litbang Kehutanan, h.865-866.
- Howe, G. L. (1990). *Pencabutan Gigi Geligi*. Jakarta: EGC, h.1-2.
- Hutapea, J. R. (1994). *Inventaris Tanaman Obat Indonesia* (3thed.). Jakarta: Depkes RI, h.219-220.
- Karodi, R., Jadhav, Rub, Bafna. (2009). Evaluation of the Wound Healing Activity of Acrude Extract of *Rubia cordifolia* L. (Indian madder) in Mice. *International Journal of Applied Research*, 2(2), 12-18.
- Kusumawati. (2004). *Bersahabat dengan hewan coba*. Yogyakarta: Gadjah Mada Press, h.14.
- Mahendra, B. (2008). *Panduan Meracik Herbal*. Jakarta: Penebar Swadaya, h.56-57.
- Mawardi. (2002). Pengaruh Pemberian Propolis Secara Apikal Lokal pada Proses Penyembuhan Jaringan Kolagen Pasca Pencabutan Gigi Marmut (*Cavia cobaya*). *Gadjah Mada University Press*, 15(2), 1-8.

- Middleton, E., Kandaswami, C., Theoharides, C. (2000). The Effects of Plant Flavonoids on Mammalian Cells: Implications for Inflammation, Heart Disease, and Cancer. *Pharm Rev*, 52(4), 673-751.
- Mulder, M., Small, N., Botma, Y., Ziady, L and Meckenzy, J (2002). *Basic Principle of Wound Care*. Longman: Education of South Africa, h.44.
- Muthalib, M., Fatimawali, Edy, H. (2013). Formulasi Salep Ekstrak Etanol Daun Tapak Kuda (*Ipomoea Pes-Caprae*) dan Uji Efektivitasnya terhadap Luka Terbuka pada Punggung Kelinci. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(3), 79-82.
- Nanci, A. (2003). *Ten Cate's Oral Histology*. USA: Mosby, h.397-407.
- Nayak, B., Sandiford, S., Maxwell, A. (2009). Evaluation of the Wound Healing Activity of Ethanolic Extract of *Morinda citrifolia* L. leaf. *eCAM*, 6(3), 347-351.
- 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. *Skripsi strata satu*, Universitas Negeri Diponegoro, Semarang.
- Nurussakinah. (2010). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Tanaman Jengkol (*Pitchellobium Jiringa (Jack) Prain*) terhadap Bakteri *Streptococcus Aureus*, dan *Escherichia Coli*. *Skripsi strata satu*, Universitas Sumatera Utara, Sumatera.
- Oudhoff, M., & Bascher, J. (2008). Histatins are the Major Wound Closure Stimulating Factors in Human Saliva as Identified in a Cell Culture Assay, *FASEBJ*, 22(11), 3805-3812.
- Pedlar, P., & Frame, J. (2001). *Oral and Maxillofacial Surgery*. USA: Churchill Livingstone, h.27.
- Permatasari, N. (2011). Efek Ekstrak Gingseng Asia (*Panax ginseng*) pada Jumlah Sel Epitel Mukosa. *Journal Brawijaya*, 1(1), 1-6.
- Permatasari, N., Diah, & Handayani, P.H. (2013). Efek Jus Buah Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* Linn.) dalam Meningkatkan Pembentukan Kolagen pada Soket Tikus Putih (*Rattus novergicus strain wistar*) Jantan Pasca Pencabutan Gigi. *Journal Brawijaya*, 1(2), 1-8.
- Perry, P., & Potter, G. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan* (4thed.). Jakarta: EGC, h.216-218.

- Peterson, J., & Lerry. (2003). *Oral and Maxillofacial Surgery* (4thed.). Louis: Mosby Company, h.185-186.
- Pitojo, S. (1994). *Jengkol Budidaya dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta: Kanisius, h.17-18.
- Priosoeryanto, B., Huminto, H., Wientarsih, I., Estuningsih, S. (2006). Aktivitas Getah Batang Pohon Pisang dalam Proses Persembuhan Luka dan Efek Kosmetikanya pada Hewan. *Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat. Institut Pertanian Bogor*, 11(2), 70-73.
- Priyanto, A.M. (2008). *Farmakologi Dasar* (2thed.). Depok: Leskonfi, h.15-21.
- Rairisti, A. (2014). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Biji Pinang (*Areca Catechu* L.) terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar. *Jurnal Universitas Tanjungpura*, 1(1), 3-24.
- Reeder, D., Miller, S., Wilfong, D., Leitch, M., Zimmel, D (2009). *Equine manual for Veterinary Technicians*, Wiley Black-Well: USA, h.258
- Robins, D. (2002). *Intisari Patologi*. Tangerang: Binarupa Aksara, h.125-132.
- Rodhiyah, & Sulistiyawati. (2011). Pengaruh Ekstrak Minyak Biji Bunga Matahari (*Helianthus annuus*) terhadap Proses Awal Penyembuhan Luka. *Biologi, Sains, dan Lingkungan*, 6(1), 706-711.
- Sabirin, I., Maskoen, A., Bethy, S., Hernowo. (2013). Peran Ekstrak Etanol Topikal Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) pada Penyembuhan Luka Ditinjau dari Imunoekspresi CD34 dan Kolagen pada Tikus Galur Wistar. *MKB*, 45(4), 226-233.
- Sanghai, S., & Chatterjee. (2009). *Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery*. New Delhi: Jaypee Publisher, h.91-101.
- Sjamsuhidajat, R., & Jong, D. (2005) *Buku Ajar Ilmu Bedah* (2thed.). Jakarta: EGC, h.67-68.
- Sjamsuhidajat, R., Warko, K., Theddeus, Reno, R. (2012). *Buku Ajar Ilmu Bedah* (3thed.). Jakarta: EGC, h.95-101.
- Slachta, P. (2003). *Wound Care Made Incredibly easy*. Philadelphia: Wolters Kluwer Company, h.2-14.
- Suryanto, B. (2012). Pemeliharaan dan Penggunaan Marmut Sebagai Hewan Percobaan. *Buletin Laboratorium Veteriner*, 12(3), 2-6.

- Syamsuni, H. (2006). *Farmasetika Dasar dan Hitungan Farmasi*. Jakarta: EGC, h.103.
- Szpaderska, A., Zuckerman, J., DiPietro, L. (2003). Differential Injury Responses in Oral Mucosal and Cutaneous Wounds, *JIDENT RES*, 82(3), 21-26.
- Tombayong. (2002). *Farmakologi untuk Keperawatan*. Jakarta: Widya Medica, h.6-8.
- Torres, & Lagares. (2010). Prospective Assessment of Post Extraction Gingival Closure with Bone Substitute and Calcium Sulphate. *Medicina Oral*, 15(5), 774-778.
- Tjitrosoepomo, G. (2000). *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, h.192-106.
- Vanderlip. (2003). *The Guinea Pig Handbook, Barron's Educational Series*. New York, h.7-8.
- Wagner, E. & Manning, J. (2014). *The Biology of The Guinea Pig*. London : Academic Press, h.77-84.
- Wardani, P. L. (2009). Efek Penyembuhan Luka Bakar Gel Ekstrak Etanol Daun Sirih (*Piper Betle L.*) pada Kulit Punggung Kelinci. *Skripsi strata satu*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Whitmore, T. (1987). *Tree Flora of malaya: Chapter I A Manual for foresters*. Kuala lumpur: Forest Department Ministry of Primary industries Malaysia Longman, h.27-32.
- Winarto, D. (2009). Pengaruh Pemberian Ketamin Dosis Induksi dan Analgesi terhadap Kapasitas Fagositosis Makrofag Intra Peritoneal Mencit BALB/C yang Terpapar Lipopolisakarita. *Skripsi strata satu*. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Wray, D. (2003). *Textbook of General and Oral Surgery*. London: Churchill Livingstone, h.208-218.
- Yana, Kuraniawati, Soleha (2014). The Effect of Ethanol of Jengkol Seed (*Pithecellobium lobatum* Benth.) to LDL Levels in Male White Rats (*Rattus norvegicus*) Sprague Dawley Strains Induced by Alloxan. *Journal Universitas Lampung*, 3(3), 57-66.
- Yuhernita & Januarti. (2011). Analisis Senyawa Metabolit Sekunder dari Ekstrak Metanol Daun Surian yang Berpotensi sebagai Antioksidan. *Makara*, 15(5), 48-52.