

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sediaan gel sekretom sel punca mesenkimal mampu meningkatkan pembentukan jaringan granulasi pada luka bakar IIA tikus putih galur Wistar.
2. Sediaan gel sekretom sel punca mesenkimal mampu mempercepat perubahan warna kulit pada luka bakar IIA tikus putih galur Wistar.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui lamanya waktu dengan memperpanjang waktu hingga \pm minggu ke-2 sehingga dapat melihat penurunan intensitas warna pada luka dan luka sembuh dengan sempurna.
2. Pengamatan perubahan warna perlu dilakukan \pm oleh 3 orang agar mendapatkan hasil yang lebih tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., Shoviantari, F. dan Aditya, D., 2019, Pengaruh Variasi Konsentrasi Mucin (*Achatina Fulicia*) Terhadap Kualitas Fisik dan Stabilitas Mucin Gel, *Jurnal Wiyata*, **6**: 31-39.
- Ali, S. A., 2016, Clinical and Demographic Features of Burn Injuries in Karachi: A Six-Year Experience at The Burns Centre, Civil Hospital, Karachi, *Annals of Burns and Fire Disasters*, **29**: 4-9.
- American Burn Association, 2018, *Advanced Burn Life Support Course Provider Manual*, American Burn Association, Chicago.
- Anas, I., Evi Kurniawaty, A. N. J., 2019, Peran Sel Punca Mesenkimal dalam Penyembuhan Luka pada Ulkus Kaki Diabetik, *Majority*, **8(2)**: 325-331.
- Anggowaristio, J. L., 2014, Luka Bakar Sudut Pandang Dermatologi, *Jurnal Widya Medika Surabaya*, **2(2)**: 115-120.
- Anonim, 2020, *Farmakope Indonesia Edisi VI*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Azaria, C., Achadiyani dan Farenia, R., 2015, Efek Topikal Sari Buah Nanas (*Ananas comosus*) terhadap Proses Penyembuhan Luka Bakar berdasarkan Jaringan Granulasi, Reepitelisasi, dan Angiogenesis, *Journal of Medicine and Health*, **5(1)**: 432-444.
- 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 norvegicus*) secara Histopatologis, *Jurnal Medika Veterinaria*, **8(1)**: 9-14.
- Bredo, R. M., Noelia, V. O., 2011, Anatomy of The Liver In Wistar Rat (*Rattus norvegicus*), *International Journal of Morphology*, **1**: 77-79.
- Eriawan, R., Ida, R., Prasetiawan, Y., Oliia dan Erna., 2013, Efektivitas Khasiat Pengobatan Luka Bakar Sediaan Gel Mengandung Fraksi Ekstrak Pegagan berdasarkan Analisis Hidroksipropil dan Histopatologi pada Kulit Kelinci, *Jurnal Teknologi Farmasi dan Medik*, **41(1)**: 45-60.

- Fujiastuti, T. dan Sugihartini, N., 2015, Sifat Fisik dan Daya Iritasi Gel Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centella asiatica*) dengan Variasi Jenis Gelling Agent, *Pharmacy*, **2(1)**: 11-20.
- Herdawati, T. dan Kurniawaty, E., 2019, Sel Punca Mesenkimal sebagai Terobosan Terapi pada Luka Bakar Derajat II, *Majority*. **8(2)**: 299-304.
- Irianto, I. D. K., Purwanto, P. dan Mardan, M. T., 2020, Aktivitas Antibakteri dan Uji Sifat Fisik Sediaan Gel Dekokta Sirih Hijau (*Piper betle* L.) sebagai Alternatif Pengobatan Mastitis Sapi, *Majalah Farmaseutik*, **16**: 202.
- Jeschke, M. G., Margriet, E. V. B., Choudhry, M. A., Chung, K. K., Gibran, N. S. and Logsetty, S., 2020, Burn injury, *Nature Reviews Disease Primers*, **6(1)**: 1–25.
- Kalangi, S. J. R., 2013, Histofisiologi Kulit, *Jurnal Biomedik*, **5(3)**: 12-20.
- Kara, Y. A., 2018, Burn Etiology and Pathogenesis, in S. P. Kartal, *Hot Topics in Burn Injuries*, 17-33.
- Kartika, A. A., Hotnida, H. C. H. dan Fuah, A. M., 2013, Strategi Pengembangan Usaha Ternak Tikus (*Rattus norvegicus*) dan Mencit (*Mus musculus*) di Fakultas Peternakan IPB, *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, **1(3)**: 148.
- Kartika, R. W., 2015, Perawatan Luka Kronis dengan Moder Dressing, *Cermin Dunia Kedokteran*, **42(7)**: 546-550.
- Menteri Kesehatan RI, 2019, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/555/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Luka Bakar*, Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Laut, M., Ndaong, N., Utami, T., Junersi, M. dan Seran, Y. B., 2019, Efektivitas Pemberian Salep Ekstrak Etanol Daun Anting-anting (*Acalypha indica* Linn.) terhadap Kesembuhan Luka Insisi pada Mencit (*Mus musculus*), *Jurnal Kajian Veteriner*, **7(1)**: 1-11.
- Mapa, T., Edi, J. H. dan Kojong, M., 2013, Formulasi Gel Ekstrak Daun Sasaladahan (*Paperomia pelucida* L.) dan Uji Efektivitasnya Terhadap Luka Bakar pada Kelinci, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, **2(20)**: 49-56.

- Negara, R. F. K., Ratnawati, R., dan SLI, D. D., 2014, Pengaruh Perawatan Luka Bakar Derajat II menggunakan Ekstrak Etanol Daun Sirih (*Piper betle* Linn.) terhadap Peningkatan Ketebalan Jaringan Granulasi pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar, *Majalah Kesehatan Fakultas Kedokteran Unoversitas Brawijaya*, **1(2)**: 86-94.
- Ningrum, A. P. dan Kurniawaty, E., 2019, Peran Sel Punca Mesenkimal dalam Memperbaiki Kerusakan Parenkim Paru, *Majority*. **8(1)**: 201-205.
- Noorbakhsh, S. I., Bonar, E. M., Polinski, R. and Amin, M. S., 2021, Educational Case: Burn Injury-Pathophysiology, Classification, and Treatment, *Academic Pathology*, **8**: 1-10.
- Oetoro, S., Witjaksono, F. dan Permadhi, I., 2012, Tata laksana nutrisi pada luka bakar dalam Moenadjat Y. Luka bakar masalah dan tata laksana edisi ke 4 Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Pawitan, J. A., Anggraeni, R. dan Luviah, E., 2018, Aspek Biologi Pemrosesan dan Aplikasi Klinis Sel Punca Mesenkimal, Continuing Medical Education-Continuing Professional Development Unit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Pramuji Afianti, H. dan Murrukmiyadi, M., 2015, Pengaruh Variasi Kadar Gelling Agent HPMC terhadap Sifat Fisik dan Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L. forma citratum Back, *Majalah Farmaseutik*, **11(2)**: 307-315.
- Priamsari, M. R. dan Yuniawati, N. A., 2019, Skrining Fitokimia dan Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Ekstrak Etanolik *Morinda citrifolia* L. pada Kulit Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*), *Journal of Pharmacy*, **8(1)**: 22-28.
- Primadina, N., Basori, A. dan Perdanakusuma, D. S., 2019, Proses Penyembuhan Luka Ditinjau dari Aspek Mekanisme Seluler dan Molekuler, *Qanun Medika - Medical Journal Faculty of Medicine Muhammadiyah Surabaya*, **3(1)**: 31-43.
- Putri, Y. D., Warya, S. dan Sembiring, N. B., 2019, Formulasi dan Evaluasi Sediaan Gel Antiselulit Kafein Dengan Penambahan Asam Glikolat Sebagai Enhancer, *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*. **8(2)**: 48-59.

- Rasyid, R. S. P., Liberty, I. A. dan Subandrate., 2020, Gambaran Histologi Ketebalan Jaringan Granulasi pada Tikus Galur Wistar Jantan dengan Luka Bakar Setelah Pemberian Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*), *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, **7(1)**: 9-15.
- Rinawati, Agustina, R. dan Suhartono, E., 2015, Penyembuhan Luka dengan Penurunan Eritema pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang diberikan Getah Batang Jarak Cina (*Jatropha multifida* L.), *Jurnal Dunia Keperawatan*, **3(1)**: 1-11.
- Rismana, E. Rosidah, I., Prasetyawan, Bunga, O. dan Erna, 2013, Efektivitas Khasiat Pengobatan Luka Bakar Sediaan Gel Mengandung Fraksi Ekstrak Pegagan Berdasarkan Analisis Hidroksiprolin dan Histopatologi pada Kulit Kelinci, *Buletin Penelitian Kesehatan*. **41 (1)**: 45-60.
- Rosida, Sidiq, H. B. H. K. dan Apriliyanti, I. K., 2018, Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Iritasi Gel Ekstrak Kulit Buah Pisang (*Musa acuminata Colla*), *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*. **2(1)**: 131-135.
- Rowan, M. P., Cancio, L. C., Elster, E. A., Burmeister, D. M., Rose L. F. dan Natesan S., 2015, Burn Wound Healing and Treatment: Review and Advancements, *Critical Care*, **19(1)**: 1-12.
- Sari, S. I., Safitri, W., Utami, R. D. P., 2018, Pengaruh Pendidikan dengan Metode Demonstrasi Terhadap Praktik Pertolongan Pertama Luka Bakar pada Ibu Rumah Tangga di Garen RT.01/RW.04 Pandean Ngemplak Boyolali, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, **9(1)**: 98-105.
- Sheskey, P. J., Cook, W. G. and Cable, C. G., 2017, *Handbook of Pharmaceutical Excipients (8th ed)*, The Pharmaceutical Press, London.
- Sinno, H. and Prakash, S., 2013, Complements and the Wound Healing Cascade: An Updated Review, *Plastic Surgery*, 1-7.
- Slamet, S., Anggun, B. D., dan Pambudi, D. B., 2020, Uji Stabilitas Fisik Formula Sediaan Gel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.), *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, **8(2)**: 115-122.

- Solfaline, R., Sari, D. A. Y., Shagitha, Y. dan Widayawati, R., 2021, Perbandingan Pemberian Minyak Kuning Telur Ayam dan Bioplacenton Terhadap Gambaran Histologi Kulit, *Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan*, **11(1)**: 6-14.
- Sutrisno, T., Huda, N., Nurlely., Cahaya, N. dan Srikartika, V. M., 2016, Efektivitas Gel Kuersetin pada Penyembuhan Luka Bakar Derajat II A, *Media Pharmaceutica Indonesiana*, **1(1)**: 1-11.
- Texas EMS Trauma & Acute Care Foundation Trauma Division., 2016, *Burn Clinical Practice Guideline*, Texas EMS Trauma & Acute Care Foundation, Texas.
- Tocco-Tussardi I, Presman, B. and Huss F., 2018, Want Correct Percentage of TBSA Burned? Let a Layman Do the Assessment, *Journal of Burn Care Research*, **39(2)**: 295-301.
- Tryzna, A. and Zabczyk, A. B., 2021, Adipose-derived Stem Cells Secretome and Its Potential Application in Stem Cell-free Therapy, *Biomolecules*, **11(878)**: 1-24.
- Van Pelt, L. F., 1977, Ketamine and Xylazine for Surgical Anesthesia In Rats, *Journal of The American Veterinary Medical Association*, **171(9)**: 842-4.
- Yusuf, A. L., Rahmah, S. dan Haryono, O., 2014, Formulasi Gel Rambut dengan Carbomer 940 sebagai Bahan Pembentuk Gel, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, **1(2)**: 1-9.
- Zarei, F. and Soleimaninejad, M., 2018, Role of Growth Factors and Biomaterials in Wound Healing, *Nanomedicine and Biotechnology*, **46(1)**: 1-6.
- Zulkarnain, A. K., Susanti, M. dan Lathifa, A. N., 2013, Stabilitas Fisik Sediaan Lotion O/W Dan W/O Ekstrak Buah Mahkota Dewa sebagai Tabir Surya Dan Uji Iritasi Primer Pada Kelinci, *Traditional Medicine Journal*, **18(3)**: 141-150.