

**PENGARUH SALEP KOMBINASI EKSTRAK DAGING IKAN  
GABUS (*Channa striata*) DAN PUTIH TELUR AYAM PADA  
PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA MENCIT (*Mus  
musculus*) SWISS WEBSTER DAN SUMBANGANNYA PADA  
PEMBELAJARAN BIOLOGI**

**SKRIPSI**

Oleh

**Aprilia Rahmiani**

**NIM: 06091181520007**

**Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
TAHUN 2019**

**PENGARUH KOMBINASI SALEP EKSTRAK DAGING IKAN  
GABUS (*Channa striata*) DENGAN PUTIH TELUR AYAM  
PADAPROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA MENCIT (*Mus  
musculus*) SWISS WEBSTER DAN SUMBANGANNYA PADA  
PEMBELAJARAN BIOLOGI**

**SKRIPSI**

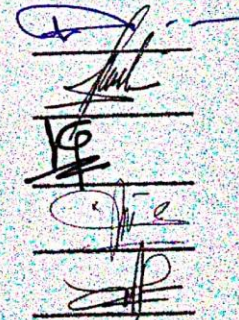
oleh  
**Aprilia Rahmiani**  
NIM : 06091181520007  
Program Studi Pendidikan Biologi

Telah diujikan dan lulus pada :


Hari : Jumat  
Tanggal : 28 Juni 2019

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Dr. Adeng Slamet, M.Si.
2. Sekretaris : Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D
3. Anggota : Drs. Khoiron Nazip, M. Si.
4. Anggota : Dr. Riyanto, M.Si.
5. Anggota : Dr. Yenny Anwar, M.Pd.



Indralaya, 06 Juli 2019  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M.Pd.  
NIP 197910142003122002

**PENGARUH SALEP KOMBINASI EKSTRAK DAGING IKAN  
GABUS (*Channa striata*) DAN PUTIH TELUR AYAM PADA  
PROSES PENYEMBUHAN LUKA PADA MENCIT  
(*Mus musculus*) SWISS WEBSTER DAN SUMBANGANNYA  
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI**

**SKRIPSI**

oleh  
**Aprilia Rahmiani**  
NIM : 06091181520007  
Program Studi Pendidikan Biologi

**Pembimbing 1,**



**Dr. Adeng Slamet, M.Si.**  
NIP 196006111986031002

**Mengesahkan :**

**Pembimbing 2,**



**Kodri Madang, M.Si., Ph.D.**  
NIP 196901281993031003

**Mengetahui :**

**a.n. Ketua Jurusan PMIPA  
Sekretaris,**

  
**Kodri Madang, M.Si., Ph.D.**  
NIP 196901281993031003

**Koordinator Program Studi,**



**Dr. Yenny Anwar, M.Pd.**  
NIP 197910142003122002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aprilia Rahmiani

NIM : 06091181520007

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “pengaruh kombinasi salep ekstrak daging ikan gabus (*channa striata*) dengan putih telur ayam pada proses penyembuhan luka pada mencit (*mus musculus*) swiss webster dan sumbangannya pada pembelajaran biologi” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juni 2019  
Yang membuat pernyataan,  
  
Aprilia Rahmiani  
NIM 060911815200007



## PRAKATA

Skripsi dengan judul “pengaruh kombinasi salep ekstrak daging ikan gabus (*channa striata*) dengan putih telur ayam pada proses penyembuhan luka pada mencit (*mus musculus*) swiss webster dan sumbangannya pada pembelajaran biologi” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Adeng Slamet, M.Sidan Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri. Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., sebagai Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Dr. Yenny Anwar, M.Pd sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada Dr. Riyanto, M.Si, Drs. Khoiron Nazip, M. Si dan Dr. Yenny Anwar, M. Pd Siselaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih kepada semua dosen Prodi Pendidikan Biologi yang telah memberikan semua ilmu dan nasihat yang bermanfaat serta kak Budi Eko Wahyudi, S.Pd dan kak Darmawan Choirulsyah, S.E yang telah membantu selama penelitian dan memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini.

Terima kasih kepada Allah SWT, dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang memberikan keridhoan, kekuatan dan kesehatan bagi peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Kepada seluruh keluarga terutama kepada kedua orang tua tercinta dan adik yang selalu mendukung peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini dalam

bentuk semangat, perhatian, materil, kasih sayang serta do'a yang tak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih untuk teman Evita Dwi Harnis dan Zaid harisa yang selalu menemani dan mengingatkan peneliti. Terima kasih juga kepada sahabat-sahabatku dikampus Rara Valentika Andra, GitaPuspita, Refly Noprianse, Fitri Meylinda Saputri, Della Rahmawati, dan Aisyah Apriani Putri yang telah melalui suka duka kehidupan di bangku kuliah. Teruntuk biogirls 2015 terima kasih telah mewarnai hari-hari selama di bangku perkuliahan. Serta masih banyak pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Biologi dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada para pembaca.

Indralaya, Juni 2019

Penulis,

Aprilia Rahmiani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRAK .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRACT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengertian dan batasan luka secara medis ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Penyembuhan Luka.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Ikan Gabus .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Putih Telur.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Mencit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Struktur Kulit dan Otot .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Variabel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Alat dan Bahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Desain Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Pembuatan Ekstrak.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6 Persiapan Hewan Percobaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.7 Kotak Mencit.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8 Perlakuan Mencit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9 Uji Aktivitas Penyembuhan Luka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.10 Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>12</b>
4.1 Hasil .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Deskripsi Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Sumbangan Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>29</b>
5.1 Simpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Perlakuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2 Daftar Analisis Sidik Ragam (Uji F).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5 Rekapitulasi Periode Penyembuhan per perlakuan kombinasi salep ekstrak daging ikan gabus dan putih telur pada proses penyembuhan luka pada mencit. .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6 uji normalitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7 Hasil Analisis Sidik Ragam Kombinasi Salep Ekstrak Ikan Gabus dan Putih Telur pada Proses Penyembuhan Luka pada Mencit ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8 Rekapitulasi Uji BJND kombinasi salep ekstrak daging ikan gabus dan putih telur pada proses penyembuhan luka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Ikan gabus .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2 Mencit .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3 Penampang Kulit.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4 Pembuatan ekstrak daging ikan gabus .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5 Histogram Rata-Rata jumlah Hari Penyembuhan pada Masing Masing Perlakuan. .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6 Luka pada mencit.....	23
7 Mekanisme penyembuhan luka.....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.Silabus .....	34
2.RPP.....	35
3.LKPD .....	55
4.Analisis sidik ragam Uji f (ANNOVA) .....	79
5.Analisis LKPD .....	80
6.Dokumentasi Penelitian .....	82
7.Instrumen Penilaian LKPD .....	85
8. Usul Judul Skripsi.....	89
9. Surat Keputusan PenunjukanPembimbingSkripsi.....	90
10. Surat IzinPenelitianDekanat.....	92
11. Surat Keterangan Bebas UPTPerpustakaanUNSRI.....	93
12. Surat Keterangan Bebas Pustaka RuangBaca FKIP.....	94
13. Surat KeteranganBebas Laboratorium.....	95
14. Surat Validator LKPD.....	96
15. Persetujuan Seminar Proposal.....	97
16.Persetujuan Seminar Hasil.....	98
17. Persetujuan Ujian Skripsi.....	99
18. Bukti Perbaikan Makalah Seminar Proposal.....	100
19. Bukti Perbaikan Makalah Seminar Hasil.....	101
20. Surat Izin Validasi LKPD.....	102
21. Plagiasi.....	103
21. Kartu Bimbingan Skripsi.....	105

**Effect of Combination Ointment between Snakehead Fish (*Channa striata*) meet with chicken egg white extract on the wound healing process in mice (*Mus musculus*) swiss webster, and its Contributions to Learning Biology**

---

by :

**Aprilia Rahmiani**

**NIM:06091181520007**

**Supervisor: (1) Dr. Adeng Slamet, M.Si**

**(2) Drs. Kodri Madang, M. Si, Ph.D**

**ABSTRACT**

This study aims to determine the Effect of Combination Ointment between Snakehead Fish (*Channa striata*) meet with chicken egg white on the wound healing process in mice (*Mus musculus*) swiss webster. Study conducted on November until Juni 2019 in Botany Laboratory of Biology Education, Indralaya. The method used is an experimental method with a randomized block design (RBD) that consisting of six treatments and four replications. The treatment consisted of P0 (control), P1 (100 g of Snakehead Fishmeat extract), P2 (combination of 100 g Snakehead Fishmeat and 100 g egg white extract), P3 (combination of 100 g Snakehead Fishmeat and 200 g egg white extract), P4 (combination of 200 g Snakehead Fishmeat and 100 g egg white extract). The back of mice were slashed along 20mm with a depth of 2mm (stage 2 wound) from epidermal tissue to dermis tissue. Each treatment was given an ointment of extract with a dose of 0.200 g and rubbed each ointment twice daily (morning and evening) for 13 days. Data analysis uses Analysis of Variance (ANOVA) and Duncan's Distance Difference Test (DDDT). The results show that combination ointment between snakehead Fish (*Channa striata*) meet with chicken egg white extract have very significant effect on the wound healing process in mice (*Mus musculus*) swiss webster. Based on DDDT further test the wound healing process in mice with the most effective time velocity in the treatment of P2 (4 days) and treatment of recovery longer than each other treatment, namely at P0 (control) it can be concluded that the recommended treatment for wound healing ointment is P2 (extract of cork fish and egg white extract 1: 1).

**Keywords:** egg white of chicken, Ointment, snakehead fish

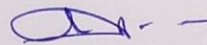
---

**Coordinator of the Biology  
Education Study Program**



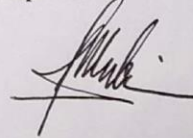
Dr. Yenny Anwar, M. Pd  
NIP 197910142003122002

**Supervisor I**



Dr. Adeng Slamet, M.Si  
NIP 196006111986031002

**Supervisor II**



Kodri Madang, M. Si, Ph. D  
NIP 197910142003122002

**Pengaruh Salep Kombinasi Ekstrak Daging Ikan Gabus (*channa striata*) Dan Putih Telur Ayam Pada Proses Penyembuhan Luka pada Mencit (*mus musculus*) Swiss Webster dan Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi**

**OLEH :**

**Aprilia Rahmiani**

**NIM:06091181520007**

**Pembimbing: (1) Dr. Adeng Slamet, M.Si**

**(2) Drs. Kodri Madang, M. Si, Ph.D**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa striata*) dan putih telur ayam dalam proses penyembuhan luka pada mencit (*mus musculus*). Penelitian dilaksanakan November sampai dengan Juni 2019 di Laboratorium Botani pendidikan Biologi, Indralaya. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan acak kelompok (RAK) terdiri atas enam perlakuan empat ulangan. Perlakuan terdiri atas P0 (kontrol), P1 (ekstrak daging ikan gabus 100 g), P2 (kombinasi ekstrak daging ikan gabus 100 g dan putih telur 100 g), P3 (kombinasi ekstrak daging ikan gabus 100 g dan putih telur 200 gram), P4 (ekstrak daging ikan gabus 200 g dan putih telur 100 g), P5 (putih telur 100 g). Punggung mencit disayat sepanjang 20mm dengan kedalaman 2mm (luka stadium 2) dari jaringan epidermis ke jaringan dermis. Setiap perlakuan diberikan salep ekstrak dengan dosis 0,200 gram di oles salep ekstrak masing-masing dua kali sehari (pagi dan sore) selama 13 hari. Analisis data menggunakan perhitungan analisis sidik ragam (uji F), uji lanjut Duncan dan uji lanjut BJND. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi salep ekstrak daging ikan gabus (*channa striata*) dengan putih telur ayam berpengaruh sangat nyata terhadap proses penyembuhan luka pada mencit (*mus musculus*) swiss webster. Berdasarkan uji lanjut BJND proses penyembuhan luka pada mencit dengan kecepatan waktu yang paling efektif pada perlakuan P2 (4 hari) dan perlakuan kesembuhan yang lebih lama dari masing-masing perlakuan lainnya yaitu pada P0 (kontrol) dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang dianjurkan untuk salep penyembuhan luka adalah P2 (ekstrak daging ikan gabus dan ekstrak putih telur 1:1).

**Kata Kunci :** ekstrak daging ikan gabus, putih telur, salep

**Koordinator Program Studi  
Pendidikan Biologi**



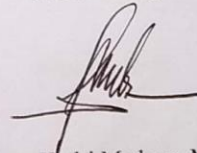
Dr. Yenny Anwar, M. Pd  
NIP 197910142003122002

**Pembimbing I**



Dr. Adeng Slamet, M.Si  
NIP 196006111986031002

**Pembimbing II**



Drs. Kodri Madang, M. Si, Ph. D  
NIP 197910142003122002

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Luka bisa disebabkan oleh benda tajam atau tumpul, sengatan listrik, gigitan hewan, atau kejadian lain yang menyebabkan terjadinya luka. Luka yang seringkali terjadi yaitu luka insisi, luka karena teriris oleh benda tajam. Luka umumnya terjadi di kulit. Kerusakan kulit dapat menimbulkan kerusakan jaringan yaitu pembentukan jaringan baru dapat dibentuk kembali menjadi kesatuan fungsional yang kompleks yang ditandai dengan permulaan kesembuhan luka. Untuk penyembuhan luka pada kulit menggambarkan prinsip-prinsip perbaikan untuk sebagian jaringan tubuh. Proses penyembuhan luka yaitu proses yang kompleks dan terjadi secara fisiologi didalam tubuh.

Menurut Amita dkk. (2017) proses penyembuhan luka terjadi pada jaringan yang rusak dapat dibagi ke dalam tiga fase yaitu fase inflamasi, proliferasi dan maturasi yang merupakan pemulihan kembali jaringan tubuh. Penyembuhan luka menjadi hal yang sangat penting karena kulit memiliki peran dalam melindungi tubuh dan penyembuhan ini sangat diperlukan untuk mendapatkan kembali jaringan tubuh yang utuh.

Untuk penyembuhan dan penanganan luka yang dapat dilakukan yaitu berupa pemberian antispetik, antibiotik, dan perawatan luka pada umumnya. Dengan pemberian antiseptic dan abiotik keluka adanya bisa juga berdampak negatif tergantung variasi luka, jika di pakai secara berulang atau berlebihan bisa menyebabkan kekeringan dan iritasi pada kulit. Pengobatan dapat dilakukan dengan memberikan obat alternatif yang telah lama dikenal masyarakat sebagai pengganti pengobatan modern. Pengobatan alternatif menggunakan bahan-bahan yang terdapat di alam biasanya didapat dari tumbuh-tumbuhan maupun hewan. Dampak positif yang didapat dari bahan-bahan alami seperti tumbuhan dan hewan untuk penyembuhan luka tergantung pada hewan dan tumbuhan apa yang digunakan lalu

mengandung zat-zat aktif yang efektif menghambat pertumbuhan bakteri untuk mencegah terjadinya infeksi.

Salah satu daging yang berpotensi untuk penyembuhan luka ialah daging ikan gabus (*Channa Striata*), menurut Fitriyani dan Deviarni (2013), ikan gabus sangat kaya akan kandungan albumin, yaitu protein yang sangat penting bagi tubuh, sumber albumin ikan gabus sangat baik digunakan untuk penyembuhan luka. Selain protein, menurut Asikin dan Kusumaningrum (2017), ikan gabus mengandung Cu, Fe, Ca, dan Zn. Manfaat dari ikan gabus yaitu untuk meningkatkan kadar albumin dan daya tahan tubuh, mempercepat proses penyembuhan luka dalam atau luka luar. Albumin pada ikan gabus digunakan untuk mempercepat pemulihan jaringan atau sel yang rusak dan kandungan asam lemak pada ikan gabus juga memiliki efek penyembuhan luka, dimana dapat membantu proses pembentukan kembali kolagen dan jaringan epitel pada luka. Kesembuhan luka dengan menggunakan ekstrak daging ikan gabus memasuki fase maturasi yaitu dengan waktu kesembuhan pada hari ke 6 sudah mengalami kesembuhan pada luka (Fitriyani dan Deviarni, 2013).

Selain itu pengobatan alternatif menggunakan hewan dan tumbuhan juga bisa di gabungkan atau dikombinasikan antara tumbuhan dan tumbuhan, hewan dan hewan, tumbuhan dan hewan serta berbagai kombinasi lainnya. Kombinasi antara tumbuhan dan tumbuhan menurut Karnawan dkk. (2014), kombinasi herba pegagan dan daun bangun bangun bisa digunakan sebagai obat untuk penyembuhan luka, karena daun bangun-bangun mengandung senyawa antioksidan seperti flavonoid, tanin dan polifenol yang berperan dalam proses penyembuhan luka. Herba pegagan mengandung senyawa aktif antioksidasi yang berfungsi memproduksi kolagen dan dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

Pada kombinasi hewan menurut Sulisetiowaty dan Oktariani (2015), kombinasi lendir bekicot dan ketosan juga dapat menyembuhkan luka, karena lendir bekicot mengandung *glicosaminoglycan* yang mengikat senyawa *copper peptida* dan kaya akan protein yaitu protein achasin pada bekicot berperan sebagai reseptor pengikat protein (enzim) bakteri, faktor antibakteri pada ahcasin bekerja dengan cara menyerang atau menghambat pembentukan bagian umum dari strain

bakteri dan lendir bekicot dapat digunakan sebagai antimikroba. Sama halnya dengan kitosan yang mempunyai sifat antimikroba dan kitosan juga mempunyai gugus aktif yang akan berikatan dengan mikroba yang mampu menghambat pertumbuhan mikroba.

Pada sisi lain penyembuhan luka dapat dipercepat dengan putih telur ayam. Putih telur memiliki nilai gizi yang sangat tinggi dan juga merupakan alternatif lain sebagai sumber protein albumin. Telur juga merupakan salah satu bahan yang mempunyai kandungan protein tinggi. Pada telur yang banyak mengandung albumin yaitu terdapat pada bagian putihnya dari pada kuningnya (Prastowo dkk, 2014). Mekanisme putih telur terhadap penyembuhan luka yaitu dengan membentuk jaringan sel baru dan mempercepat pemulihan sel tubuh yang rusak. Menurut Verawaty dan Sari (2017) kesembuhan luka dengan menggunakan ekstrak putih telur memasuki fase maturasi pada hari ke 10 sudah mengalami kesembuhan pada luka.

Protein pada ikan gabus digunakan untuk proses pertumbuhan sel, meningkatkan kadar albumin dan mempercepat proses penyembuhan luka, sedangkan protein putih telur digunakan untuk proses pembentukan jaringan sel baruan juga dapat mempercepat pemulihan jaringan tubuh. Jadi, bila putih telur yang kaya akan albumin dikombinasikan dengan ikan gabus untuk penyembuhan luka, maka kedua kombinasi bahan tersebut mempunyai dampak sinergi sehingga penyembuhan luka dapat dipercepat dari biasanya, menurut hasil uji pendahuluan (UP) yang telah dilakukan.

Mengingat sekarang belum ada informasi mengenai sampai seberapa jauh kombinasi salep ekstrak ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih telur dan oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian dengan kombinasi salep ekstrak ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih telur ayam pada proses penyembuhan luka, maka penelitian ini dilakukan.

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai contoh kontekstual oleh guru dalam pembelajaran biologi pada peserta didik Sekolah Menengah Atas kelas XI semester 1 pada Kompetensi Dasar 3.2 menganalisis berbagai tingkat



keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam dan 4.2 menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya serta pemanfaatan sumber daya alam.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh konsentrasi salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dan putih telur pada proses penyembuhan luka pada mencit serta berapa kecepatan waktu yang paling efektif untuk penyembuhan luka pada pemberian salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dan putih telur pada proses penyembuhan luka pada mencit.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian adalah telur yang digunakan yaitu telur ayam kampung, mencit yang digunakan adalah mencit jantan umur 8 minggu dan penyembuhan luka pada luka stadium II.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dan putih telur dalam proses penyembuhan luka pada mencit serta mengetahui berapa kecepatan waktu yang paling efektif untuk penyembuhan luka dengan salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dan putih telur dalam proses penyembuhan luka pada mencit.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi kepada masyarakat tentang salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih telur dalam proses penyembuhan luka pada mencit, mengetahui pengaruh konsentrasi salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih telur dalam proses menyembuhkan luka pada mencit, mengetahui kecepatan waktu yang paling efektif untuk penyembuhan luka dengan salep kombinasi ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dan putih telur dalam proses

penyembuhan luka pada mencit dan sumbangan pendidikan berupa Lembar Kerja Peserta Didik.

### **1.6 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- H<sub>0</sub><sub>1</sub>            Ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih  
:                    telur ayam berpengaruh tidak signifikan dalam proses  
                          penyembuhan luka pada mencit (*Mus musculus*).
- H<sub>1</sub><sub>1</sub>            Ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih  
:                    telur ayam berpengaruh signifikan dalam proses  
                          penyembuhan luka pada mencit (*Mus musculus*).
- H<sub>0</sub><sub>2</sub>            Ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih  
:                    telur ayam dalam proses penyembuhan luka pada mencit  
                          (*Mus musculus*) kecepatan menyembuhkan lebih dari 14  
                          hari.
- H<sub>1</sub><sub>2</sub>            Ekstrak daging ikan gabus (*Channa Striata*) dengan putih  
:                    telur ayam dalam proses penyembuhan luka pada mencit  
                          (*Mus musculus*) kecepatan menyembuhkan kurang dari 14  
                          hari.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amita, K, Balqia, U, Iskandar, C. (2017). Gambaran Histopalogi Penyembuhan Luka Sayat pada Mencit (*Mus Musculus*) Menggunakan Ekstrak Duan Binahong (*Anredera Cordifolia(Tenore) Steenis*). *JIMMVET*.01(3):584-591.
- Amaliya, S, Soemantri, B, Utami, Y. (2013). Efek Ekstrak Daun Pegagan (*centelle Asiatica*) dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Terkontaminasi pada Tikus Putih (*Rattus Novergicus*) Galur Wistar. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.1(1):19-25.
- Andrie, M.,& Sihombing, D. (2017). Efektifitas Sedia Salep yang Mengandung Ekstrak Ikan Gabus (*Channa striata*) pada Proses Penyembuhan Luka Akut Stadium II Terbuka pada Tikut Jantan Galur Wibstar. *Pharm Sci Res*.4(2):88-101.
- Alauddin, A.(2016).Uji Efek Ekstrak Ikan Gabus (*Channa Striata*) Pada Luka Sayat Dengan Tikus Putih Jantan Galur Wistar Yang Diberikan Secara Oral.*Skripsi*. Pontianak:Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
- Asikin, A., & Kusumaningrum. (2017). Edible Portion dan Kandungan Kimia Ikan Gabus (*Channa Striata*) Hasil Budidaya Kolam di Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.*Ziraa'ah*.42(3):158-163.
- Asmara, D, J.,Sarah, L., Muluk, M., Fauzi, A, Z.,&Hasbiy, D. (2009). *Fisiologi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan*.Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Baririet, B.D. 2011. Konsep luka. [www.s1-keperawatan.umm.ac.id](http://www.s1-keperawatan.umm.ac.id) (pdf); Diakses tanggal 28 Maret 2019.
- Dharmojono. 2002. Kapita Seleкта Kedokteran Veteriner Buku 2. Jakarta: Pustaka Populer Obor
- Febram, B., Wientarsih, I., Pontjo, B. 2010. Aktifitas sediaan salep ekstrak batang pohon pisang ambon (*Musa paradisiaca var sapientum*)dalam proses persembuhan luka pada Mencit (*Mus musculus albinus*). *Majalah Obat Traditional*, 15 (3): 121-137
- Fitriyani, E.,& Deviarni, I.M. (2013). Pemanfaatan Ekstrak Ikan gabus (*Channa Striata*) Sebagai Bahan Dasar Cream Penyembuhan Luka. *Vokasi*, 9 (3):166-174.

- Hanafiah, K. A. (2014). Rancangan Percobaan: *Teori dan Aplikasi Edisi Ketiga*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Iekram. A.M. (2015). Efek Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle L.*) Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Ayam Petelur (*Gallus Leghorn*). *Skripsi*.Makasar:Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Karnawan, E. (2014). Efek Salep Kombinasi Ekstrak Daun Bangun-Bangun (*Coleus amboinicus L.*)Dan Ekstrak Herba Pegagan (*Centella asiatica (L.) Urban*)Terhadap Penyembuhan Luka Eksisi pada Tikus Hiperqlikimea yang diinduksi Aloksan.*Skripsi*.Pontianak:Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
- Komala, I. (2008).Kandungan Gizi Produk Peternakan. Sturden Master Animal Science, Fac. Agriculture-UPM.
- Masir, O.,Manjas, M.,Putra, A.,Agus,S. (2012). Pengaruh Cairan Cultur Filtrate Fibroblast (CFF) Terhadap Penyembuhan Luka; Penelitian eksperimental pada Rattus Norvegicus Galur Wistar. *Jurnal kesehatan andalas*. 1(3):112-117.
- Mansjoer, Arif. 2000. Kapita Selektta Kedokteran. Edisi III. Media Aesculapius. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Morison, M.J. 2004. Manajemen Luka. Tyasmono A.F. Penerjemah. EGC. Jakarta.
- Nugroho,M. (2002).Pengaruh Suhu Dan Lama Ekstraksi Secara Pengukusan Terhadap Rendemen Dan Kadar Albumin Ikan Gabus (*Ophiocephalus Striatus*).*Jurnal Teknologi Pangan*,3 (1):64-75.
- Pazry, M. (2017).Potensi Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica Charantia L*) Sebagai Alternatif Obat Penyembuh Luka Pada Punggung Mencit Jantan (*Mus Musculus*).*Skripsi*.Lampung:Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.
- Perdanakusuma, D.S. 2007. Anatomi fisiologi kulit dan penyembuhan luka. “From caring to curing, pause before you use gauze” JW Marriot Hotel Surabaya, 5 September 2007. Universitas Airlangga – RSU DR. Soetomo
- Prastowo, A., Lestariana, W., Nurdjanah, S.,&Sutomo, R. (2014).Keefektifan Ekstrak Putih Telur Terhadap Peningkatan albumin dan Penurunan IL-1B pada

Pasien Tuberkulosis dengan Hipoalbumina. *Jurnal Gizi Indonesia*.10(01):111-118

- Prastari, C., Yasni, S., Nurilmala, M. (2017). Karakteristik Protein Ikan Gabus yang Berpotensi Sebagai Anti Hiperglikemik. *Jurnal JPHPI*.20(2):413-423
- Priscilla, L. (2017). Perbandingan Efektivitas Aplikasi Topikal Lidah Buaya (*Aloe Vera*), Madu (*Apis Mellifera*), Dan Kombinasi Keduanya Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Kulit Mencit (*Mus Musculus*). *Skripsi*. Makasar:Bagian Ilmu Bedah Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
- Smeltzer, C. S. dan Bare G. B. 2002. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. EGC. Jakarta
- Sari, Y. 2007. Luka Tekan (Pressure ulcer): Penyebab dan Pencegahan. [Online] [www.inna.ppni.or.id/index.php?](http://www.inna.ppni.or.id/index.php?). Diakses pada tanggal 29 Maret 2019.
- Sulistyowati, S., & Oktariani, M. (2015). Perbandingan Efektivitas Lendir Bekicot (*Achatina Fulica*) dengan Kitosan Terhadap Penyembuhan Luka. *Jurnal kesmadaska*.2(1):104-110
- Sjamsuhidajat, R. dan Jong, W.D. 1997. Buku Ajar Ilmu Bedah. EGC. Jakarta.
- Tawi. 2008. Proses penyembuhan luka. <http://syehaceh.wordpress.com>; Diakses tanggal 28 Maret 2019.
- Tunggadi, R., Attamimi, F., Firminasabu, E., & Nugraha, E. (2011). Percepatan Penyembuhan Luka oleh Krim Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) terhadap Luka Kulit Kelinci Secara Histopatologi. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*.9(2):91-97.
- Verawaty, S., & Betti, M. (2017). Pengaruh Pemberian Putih Telur Ayam Kampung Terhadap Luka Bakar Pada Kelinci. *Jurnal Akademi Farmasi Prayoga*. 2(1):1-6.
- Viera, A. J. & Joanne G. (2005). Understanding Interobserver Agreement: The Kappa Statistic. *Research Series*. 37(5).
- Wahyuni, S. (2016). Pengaruh Pemberian Salep Fitoplankton *Chlorella Vulgaris* Terhadap Penyembuhan Luka Sayat (Incisi) Pada Mencit (*Mus Musculus Albinus*). *Skripsi*. Makasar: Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Winarno, F.G.(2002). Telur, Komposisi, Penanganan,dan Pengolahannya. *M-Brio Press*. Bogor.

Wirahadikusumah, M. (1985).*Biokimia metabolisme energi, karbohidrat dan lipid*. Bandung: ITB.

Yuwanta,T.2010.Telur dan Kualitas Telur. Gadjah Mada University press, Yogyakarta.