

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK GETAH BUAH
PEPAYA(*Carica papaya L.*) TERHADAP KESEMBUHAN
LUKA INSISI PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*).

SKRIPSI



Oleh

ERSHA YUNESTI LAUMAL

NPM. 16820066

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA

2020

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK GETAH BUAH
PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP KESEMBUHAN
LUKA INSISI TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

ERSHA YUNESTI LAUMAL

NPM. 16820066

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK GETAH BUAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP KESEMBUHAN LUKA INSISI PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

Oleh :

ERSHA YUNESTI LAUMAL

NPM. 16820066

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma
Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing
yang tertera di bawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Asih Rahayu, drh., M.Kes.

Pembimbing Pendamping,

Desty Apritya, drh., M.Vet.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Prof. Dr. Rochiman Sasmita, M.S, M.M, Drh

Tanggal: 14 Agustus 2020

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama
NPM

: ERSHA YUNESTI LAUMAL
: 16820066

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul : Pengaruh Pemberian Ekstrak Getah Buah Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap Kesembuhan Luka Insisi Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*), sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 14 Agustus 2020.

Tim penguji,

Ketua

Asih Rahavu,drh.,M.Kes

Anggota,

Desty Apritya,drh.,M.Vet.

Indra Rahmawati,drh.,M.Si.

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK GETAH BUAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP PROSES KESEMBUHAN LUKA INSISI PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

ERSHA YUNESTI LAUMAL

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian getah buah pepaya (*Carica Papaya L.*) terhadap proses penyembuhan luka pada tikus putih (*Ratus norvegicus*). Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan populasi terdiri dari 30 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu K-(tanpa perlakuan), K+(salep bioplasenton), P1(salep ekstrak getah buah pepaya 20%), P2(salep ekstrak getah buah pepaya 40%), P3(salep ekstrak getah buah pepaya 60%). Penelitian ini dilakukan selama 21 hari meliputi 7 hari adaptasi dan 14 hari perlakuan serta pengamatan. Hasil yang didapatkan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kontrol dengan perlakuan. Berdasarkan hasil data yang diperoleh, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh ekstrak getah buah pepaya terhadap proses penyembuhan luka pada tikus putih dengan konsentrasi 20%.

Kata Kunci : Ekstrak Getah Buah Pepaya, Luka insisi

**THE INFLUENCE OF PAPAYA FRUIT EXTRACT (*Carica papaya L.*)
EXTRACT ON THE HEALING OF INCISION WOUNDS IN WHITE
RATS (*Rattus norvegicus*)**

ERSHA YUNESTI LAUMAL

ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of papaya sap (*Carica Papaya L.*) on the wound healing process in white rats (*Rattus norvegicus*). This study is an experimental study with a population of 30 male white rats (*Rattus norvegicus*) divided into 5 treatment groups namely K- (without treatment), K + (bioplasenton ointment), P1 (20% papaya gum extract ointment), P2 (40% papaya fruit extract ointment), P3 (60% papaya fruit extract ointment). The research was conducted for 21 days including 7 days of adaptation and 14 days of treatment and observation. One Way Anova test analysis results showed a significant difference between control and treatment. Based on the results of the data obtained, it was concluded that there was an influence of papaya fruit extract on the wound healing process in white rats with a concentration of 20%.*

Keywords : *Papaya Fruit Extract, Incision wound*

**LEMBARAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **ERSHA YUNESTI LAUMAL**
NPM : 16820066
Program Studi : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberika kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :**Pengaruh Pemberian Ekstrak Getah Buah Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Proses Penyembuhan Luka Insisi Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*).**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 14 agustus 2020

Yang menyatakan,


[Handwritten signature over the stamp]
(Ersha Yunesti Laumal)

ERSHA YUNESTI LAUMAL

16820066

by Yos Adi Prakoso

Submission date: 04-Aug-2020 05:55AM (UTC+0300)
Submission ID: 1363838587
File name: ERSHA_YUNESTI_LAUMAL_16820066.docx (99.56K)
Word count: 5945
Character count: 36391

ERSHA YUNESTI LAUMAL 16820066

ORIGINALITY REPORT

24% SIMILARITY INDEX **20%** INTERNET SOURCES **6%** PUBLICATIONS **16%** STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.scribd.com Internet Source	2%
2	eprints.umm.ac.id Internet Source	2%
3	repositori.kemendikbud.go.id Internet Source	1%
4	repository.unair.ac.id Internet Source	1%
5	journal.um-surabaya.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
7	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
8	digilib.unila.ac.id Internet Source	1%
9	zombiedoc.com	

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Getah Buah Pepaya (*Carica papaya L*) Terhadap Proses Penyembuhan Luka insisi Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*).

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terlaksanyanya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih dengan tulus dan rasa hormat kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji., dr. Sp. THT-KL (K) yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, drh., M.S., M.M yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Asih Rahayu, drh., M. Kes. Selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan

perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.

4. Desty Apritya, drh.,M.Vet. Selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Indra Rahmawati, drh.,M.Si. Selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
6. Seluruh Dosen dan segenap staf Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua tercinta Ayah Semuel Tony Laumal dan Ibu Dortia Sepriana Toy yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan, nasehat, serta selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama saya menempuh pendidikan.
8. Saudara-saudara yang saya kasihi Adek Yolanda, Veodora dan Quinalla serta seluruh keluargga yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan doa dalam proses pembuatan skripsi.
9. Teman –teman seperjuangan dan calon kolega FKH UWKS angkatan 2016 antara lain : Buna Christyn, Intan Depari, Deti Perwirawati, Quntilia Laka, Donna Leo, Inggrid Marbun dan Marsella Nuwa. Terimakasih sudah menjadi teman yang baik, semoga pertemanan ini tidak cukup sampai kita meraih gelar drh.

10. Sahabat-sahabat tercinta Eunike pera, Dina Bekak, Dian Ena, Tari Lasire, Petra Maro, Esi Lapuilana, Yohana Nina Ke Lomi, Sirilus marni, Alto Ngobut serta keluargga besar UKN-BKN yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan doa selama saya menempuh pendidikan.
11. Kepada orang-orang yang telah berbaik hati untuk menyebutkan nama penulis didalam doanya.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidakdapat penulis sebutkan satu persatu.Semoga Tuhan Yesus Kristus selalu melimpahkan berkat dan kasih sayang-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan sabar selama menempuh pendidikan ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca.

Tuhan Memberkati

Surabaya, 14 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERYATAAN.....	vi
PLAGIASI	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN.....	
1	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4

II. TINJAUAN PUSTAKA.....	
5	
2.1 Anatomi dan Fisiologi Kulit.....	5
2.1.1 Pengertian Kulit	5
2.1.2 Epidermis	6
2.1.3 Dermis	8
2.1.4 Hipodermis	8
2.1.5 Fungsi Kulit.....	9
2.2 Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	10
2.2.1 Asal dan Habitat Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	10
2.2.2 Morfologi Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	11
2.2.3 Klasifikasi Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	13
2.2.4 Zat Aktif dan Khasiat Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	13
2.3 Luka Sayatan.....	15
2.3.1 Definisi Luka Sayatan	15
2.3.2 Proses Penyembuhan Luka.....	16
2.4 Klasifikasi Hewan Coba	18
2.4.1 Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>).....	18
2.5 Bioplacenton	19
III. III. MATERI DAN METODE.....	
21	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2 Materi Penelitian.....	21
3.2.1 Bahan Penelitian.....	21
3.2.2 Alat Penelitian	21
3.2.3 Populasi, Sampel dan Besar Sampel	22
3.3 Metode Penelitian	23
3.3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.3.2 Variabel Penelitian	24
3.4 Prosedur Penelitian.....	25
3.4.1 Penyediaan Getah Buah Pepaya	25

3.4.2 Pembuatan Ekstrak Getah Buah Pepaya	25
3.4.3 Pembuatan Sedian Salep Ekstrak Getah Buah Pepaya	26
3.4.4 Pembuatan Luka Sayatan	27
3.4.5 Perlakuan Pada Hewan Coba	27
3.4.6 Pengamatan Penyembuhan Luka	28
3.5 Definisi Operasional.....	32
3.6 Kerangka Penelitian.....	33
3.7 Analisis Data	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
35	
4.1 Hasil Penelitian	35
4.2 Pembahasan.....	39
4.2.1 Kemerahan Pada Luka	41
4.2.2 Kebengkakan Pada Luka.....	42
4.2.3 Penyempitan Tepi Luka	43
V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Skor Parameter Kemerahan	29
3.2 Skor Parameter Kebengkakan (edema).....	30
3.3 Skor Parameter Penyempitan Tepi Luka	31
4.1 Rata-rata Tingkat Kemerahan Pada Luka	35
4.2 Rata-rata Tingkat Kebengkakan Pada Luka.....	36
4.3 Rata-Rata Penyempitan Tepi Luka	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Anatomi Kulit.....	5
2.2 Lapisan Pada Kulit.....	7
2.3 Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>)	13
4.1 Grafik Rata-rata Tingkat Kemerahan Pada Luka.....	36
4.2 Grafik Rata-rata Tingkat kebengkakan Paada Luka	37
4.3 Grafik Rata-rata Penyempitan Tepi Luka	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan Pembuatan Ekstrak Getah Buah Pepaya di Balai Penelitian dan Konsultasi Industri Surabaya	50
2. Uji Kandungan pada Ekstrak Getah Buah Pepaya.....	51
3. Surat Keterangan Tempat Penelitian.....	52
4. Data Hasil Uji ANOVA Kemerahan Pada Luka	53
5. Data Hasil Uji ANOVA Kebengkakan Pada Luka	60
6. Data Hasil Uji Anova Penyempitan Tepi Luka.....	66
7. Dokumentasi Penelitian	72