

## KARYA TULIS ILMIAH

# PENGARUH PENGGUNAAN KRIM KOMBINASI MADU DAN PROPOLIS TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGI KETEBALAN EPITEL PENYEMBUHAN LUKA INSISI PADA KULIT TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh  
**Risca Nurfitriani**  
20100310225

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2014

## HALAMAN PENGESAHAN

### KARYA TULIS ILMIAH

### PENGARUH PENGGUNAAN KRIM KOMBINASI MADU DAN PROPOLIS TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGI KETEBALAN EPITEL PENYEMBUHAN LUKA INSISI PADA TIKUS PUTIH *(Rattus norvegicus)*



Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Risca Nurfitriani

NIM : 2010310225

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun karya yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini mengandung unsur ketidakaslian, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 22 November 2013

Yang membuat pernyataan,



Risca Nurfitriani

## **HALAMAN MOTTO**

“Ing ngarsa sung tulada, ing madya mangun karsa, tut wuri handayani.”

Di Depan, harus memberi teladan atau contoh tindakan yang baik. Di tengah, harus menciptakan prakarsa dan ide. Dari belakang, harus Memberikan dorongan dan arahan.

(Ki Hajar Dewantara)

“Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.”

(Benyamin Franklin)

Rasulullah SAW bersabda, “Sebaik-baik manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain, berakhlek mulia, mempelajari Al Quran dan mengajarkannya, serta orang yang umurnya panjang dan banyak amal kebajikannya.”

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan untuk:

Allah SWT sebagai Tuhanku, Islam sebagai Agamaku, dan Muhammad SAW sebagai Nabi dan Rasulku.

Orang tua tercinta, Bapak H. Idid Ruhayana S.H. dan Ibu Dini Kurniasari, yang telah membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, mendoakan disetiap langkah-langkahnya, dan selalu memberikan dukungan setiap waktu.

Kakak dan adik-adik tersayang Ricky Nurdiansyah, Rizal Nurfajriansyah, dan Ryan Nurfardiansyah, yang selalu memberi dukungan dan menghibur penulis setiap waktu dengan candaan yang tak ada duanya.

Ucapan terima kasih secara khusus penulis ucapkan kepada Restu yang telah mendukung, membimbing, memberi semangat, dan motivasi.

Seluruh angkatan 2010 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, dari kalian penulis belajar segalanya, dari hal yang terkecil sampai yang terbesar.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamiiin. Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena atas ridho-Nya yang telah memberikan penulis kemudahan dan kelancaran serta kekuatan dan kemampuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **PENGARUH PENGGUNAAN KRIM MADU DAN PROPOLIS TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGI KETEBALAN EPITEL PENYEMBUHAN LUKA INSISI PADA KULIT TIKUS PUTIH (*Rattus Norvrgicus*)** ini disusun guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari banyak keterbatasan dalam penyusunan karya tulis ini, namun berkat kesabaran dan bantuan pembimbing serta dukungan dari berbagai pihak, maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat dan karunia-Nya yang selalu menyertai dan memberikan kekuatan kepada hamba-Nya.
2. dr. H. Ardi Pramono, M.Kes, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. Sagiran, Sp.B.,M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasehat serta dorongan dalam menyelesaikan karya tulis ini.

4. Ibu Yuningtyas yang telah bersedia menjadi dosen penguji pada saat seminar Karya Tulis Ilmiah penulis, dan juga ikut berperan banyak dalam membimbing penulis dalam menyusun Karya Tulis ini.
  5. Orang tua tercinta, Bpk. H. Idid Ruhayana S.H MM dan Ibu Dini Kurniasari atas doa restu, perhatian, cinta dan kasih sayang, dukungan moril dan materil yang tidak dapat dinilai dengan suatu apapun.
  6. Kakak dan adik-adikku tersayang, Ricky, Rizal, dan Ryan. Terima kasih atas senyum, canda, dukungan, dan doa kalian.
  7. Sahabat serangkaian tim peneliti Liliani Tjikoe dan Yuan Elsafitri yang selama ini telah saling melengkapi dan bekerja sama.
  8. Sahabat-sahabatku CCG crew Liliani, Yuan, Raudah, Arista, Bella, Senty yang selalu ikut memberi dukungan, mendoakan dan menemani untuk menghiburku.
  9. Restu yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk membantuku. Terimakasih selalu ada untuk ikut membimbing dan medengar keluh kesahku selama penulisan karya tulis ini.
  10. Mas Nora, Mas Herlambang, dan Mas Arif 2009 yang selalu bersedia membantu penulis dalam menjawab kebingungan-kebingungan penulis selama menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
  11. Semua teman angkatan 2010. Terima kasih untuk kebersamaannya selama ini.
  12. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
- Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ini masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran

membangun dari semua pihak agar dapat menghasilkan karya yang lebih baik di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, baik penulis sendiri maupun pembaca.

Yogyakarta, 22 November 2013



Risca Nurfitriani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
1. Masyarakat: .....	8
2. Akademis .....	8
3. Praktisi klinis .....	9
4. Peneliti lain .....	9
E. Penelitian Sejenis .....	9
BAB II.....	12
TINJAUAN PUSTAKA .....	12
1. Kulit .....	12
2. Jaringan Epitel .....	16
3. Luka .....	18
a. Inflamasi .....	20
b. Proliferasi.....	21

c. Penyudahan.....	23
4. Krim.....	25
5. Povidon Iodine.....	26
6. Madu.....	27
7. Propolis.....	30
8. Tikus Putih ( <i>Ratus Novergicus</i> ).....	32
<b>BAB III .....</b>	<b>35</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Desain Penelitian .....	35
B. Populasi dan Sampel .....	35
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
D. Variabel Penelitian.....	37
1. Variabel bebas .....	37
2. Variabel kontrol.....	37
3. Variabel tergantung .....	37
E. Definisi Operasional .....	38
F. Instrumen penelitian.....	39
1. Alat .....	39
2. Bahan.....	39
G. Prosedur Penelitian .....	39
1. Persiapan Sedian krim .....	39
2. Pengelompokan hewan uji.....	40
3. Induksi luka insisi.....	41
4. Pembuatan preparat .....	41
5. Pengamatan Epitel .....	44
6. Alur Penelitian.....	45
H. Analisis Data.....	45
<b>BAB IV .....</b>	<b>46</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
A. Gambaran Umum.....	46
B. Hasil Penelitian .....	48

C. Pembahasan.....	52
BAB V .....	61
KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN.....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Gambaran Histologi Kulit.....	16
Gambar 2	Proses Penyembuhan Luka.....	25
Gambar 3	<i>Povidon iodine</i> .....	28
Gambar 4	Madu.....	31
Gambar 5	Propolis.....	33
Gambar 6	Diagram Alur Penelitian.....	47
Gambar 7	Urutan Pelabelan Krim dan <i>Povidon iodine</i> .....	49
Gambar 8	Histologi Epitel Kulit.....	52