

ABSTRAK
PERBANDINGAN EFEKTIVITAS SALEP EKSTRAK ETANOL
PEGAGAN (*Centella asiatica* Linn.) DAN KUNYIT (*Curcuma longa* Linn.)
TERHADAP DERMATITIS ATOPIK PADA MENCIT YANG DIINDUKSI
OVALBUMIN

Andrea Putri Sulaeman, 2022

Pembimbing I : Peter Nugraha, dr., Sp. KK

Pembimbing II : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M. Kes

Dermatitis atopik adalah penyakit kulit inflamasi kronis yang paling umum yang disebabkan terutama oleh disregulasi imun. Tanaman herbal yang dapat digunakan untuk pengobatan adalah pegagan dan kunyit. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas salep ekstrak etanol pegagan dan salep ekstrak etanol kunyit terhadap dermatitis atopik mencit yang diinduksi ovalbumin. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen laboratorium. Subjek penelitian adalah mencit BALB/c jantan sebanyak 30 ekor, dibagi menjadi 5 kelompok yang diberi perlakuan salep ekstrak etanol pegagan, salep ekstrak etanol kunyit, salep hidrokortison 1%, vaselin, dan NaCl 0,9%. Data yang diukur adalah diameter lesi model dermatitis atopik dan jumlah sel polimorfonuklear pada lesi model dermatitis atopik. Data diameter lesi model dermatitis atopik dianalisis dengan uji ANAVA dan uji *Post-Hoc*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kunyit memiliki potensi yang lebih baik dibandingkan pegagan dan hidrokortison 1%, dengan $p < 0,05$. Data sel polimorfonuklear pada lesi model dermatitis atopik dianalisis dengan uji *Kruskal-Wallis* dan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kunyit memiliki potensi yang lebih baik dibandingkan pegagan dan hidrokortison 1%, dengan $p < 0,05$.

Kata kunci : dermatitis atopik, pegagan, kunyit

ABSTRACT
**COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF THE ETHANOL
EXTRACT OINTMENT OF GOTU KOLA (*Centella asiatica* Linn.) AND
TURMERIC (*Curcuma longa* Linn.) ON ATOPIC DERMATITIS IN
OVALBUMIN-INDUCED MICE**

Andrea Putri Sulaeman, 2022

Supervisor I : Peter Nugraha, dr., Sp. KK

Supervisor II : Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr., M. Kes

Atopic dermatitis is the most common chronic inflammatory skin disease caused mainly by immune dysregulation. Herbal plants can be used for the treatment are gotu kola and turmeric. This study aimed to compare the effectiveness of the ethanol extract ointment of gotu kola and turmeric on atopic dermatitis in ovalbumin-induced mice. The research method was a real laboratory experiment. The research subjects were 30 male BALB/c mice, divided into 5 groups treated with ethanol extract ointment of gotu kola, ethanol extract ointment of turmeric, hydrocortisone 1%, vaseline, and NaCl 0,9%. The data measured was the diameter of the lesion of atopic dermatitis model and total of polymorphonuclear cell on the lesion of the atopic dermatitis model. Data of the diameter of the lesion of atopic dermatitis model was analyzed by one-way ANOVA and Post-Hoc test. The results showed that turmeric has better and more significant effect than gotu kola and hydrocortisone 1%, with $p < 0,05$. Data of the polymorphonuclear cell on the lesion of the atopic dermatitis model was analyzed by Kruskal-Wallis and Mann-Whitney test. The results showed that turmeric has better and more significant effect than gotu kola and hydrocortisone 1%, with $p < 0,05$.

Keywords : atopic dermatitis, gotu kola, turmeric

6. Pihak Laboratorium Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha yang telah membantu dalam terlaksananya penelitian ini.
7. Orang tua tercinta, Agus Sulaeman dan Tan Faniwati yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan secara moril maupun materi.
8. Adik terkasih, Felicia Grace Sulaeman yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan secara moril.
9. Kakek terkasih, Alm. Tan Ie Biang yang selalu bangga dan percaya kepada saya akan menjadi dokter di kemudian hari.
10. Elvine Gunawan, dr., Sp. KJ, yang selalu mendengarkan cerita saya dan menguatkan saya dalam berbagai fase kehidupan.
11. Sahabat dan teman penulis, Shafira Fadila Utami, Muliani Ester Ria Josephine br Panjaitan, Afina Rachma Pramudya, Daniel Widyanto, Jonathan Stefan, Benita Katarina, dan Salsabila Andiana, yang selalu mendukung dalam penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Diri saya sendiri, yang mau terus berjuang dan tidak pernah menyerah dalam menggapai mimpi.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan membalas segala kebaikan serta memberkati semua pihak yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi manfaat bagi masyarakat luas maupun para pembaca dalam perkembangan ilmu kedokteran di kemudian hari.

Bandung, September 2022

Universitas Kristen Maranatha

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan.....	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Abstrak	iv
<i>Abstract</i>	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan.....	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Akademik.....	4
1.4.2. Manfaat Praktis	5
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	5
1.5.1. Kerangka Pemikiran.....	5
1.5.2. Hipotesis Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. HISTOLOGI KULIT	8
2.1.1. Epidermis	9
2.1.2. Dermis.....	10
2.1.3. Hipodermis.....	11
2.2. FISILOGI KULIT	11

2.3.	HIPERSENSITIVITAS.....	12
2.3.1.	Hipersensitivitas Tipe I	13
2.3.2.	Hipersensitivitas Tipe IV	14
2.4.	DERMATITIS ATOPIK.....	15
2.4.1.	Definisi.....	15
2.4.2.	Epidemiologi.....	15
2.4.3.	Etiologi dan Patogenesis	15
2.4.4.	Manifestasi Klinis	19
2.4.5.	Kriteria Diagnosis	20
2.4.6.	Pemeriksaan Penunjang	21
2.4.7.	Penatalaksanaan	22
2.5.	Kortikosteroid Topikal.....	23
2.6.	Pegagan.....	25
2.7.	Kunyit.....	26
2.8.	Ovalbumin.....	28
BAB III METODE PENELITIAN		29
3.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	29
3.1.1.	Alat.....	29
3.1.2.	Bahan.....	29
3.2.	Subjek Penelitian.....	30
3.3.	Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.4.	Penentuan Jumlah Sampel.....	30
3.5.	Metode Penelitian.....	31
3.5.1.	Desain Penelitian.....	31
3.5.2.	Variabel Penelitian	32
3.5.3.	Definisi Operasional Variabel.....	32
3.6.	Prosedur Penelitian.....	33

3.6.1. Persiapan Bahan Uji.....	33
3.6.2. Pembuatan Salep Ekstrak Etanol Pegagan dan Salep Ekstrak Etanol Kunyit	33
3.6.3. Perlakuan Hewan Coba.....	34
3.6.4. Pemeriksaan Hasil Perlakuan.....	35
3.7. Analisis Data	36
3.8. Aspek Etik Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil Penelitian	38
4.1.1. Diameter Lesi Model Dermatitis Atopik Sebelum Diberi Perlakuan	38
4.1.2. Diameter Lesi Dermatitis Atopik Sesudah Diberi Perlakuan	40
4.1.3. Jumlah Sel PMN pada Lesi Model Dermatitis Atopik Sesudah Diberi Perlakuan.....	43
4.2. Pembahasan.....	46
4.3. Uji Hipotesis.....	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Simpulan	54
5.2. Saran.....	54
Daftar Pustaka	55
Lampiran	60
Riwayat Hidup	72