



## FORMULASI SEDIAAN SALEP dari EKSTRAK DAUN PARE (*Momordica charantia* L.) sebagai OBAT LUKA GORES

### *Formulation of Ointment of Pare (*Momordica charantia* L.) Leaf Extract as Medicine for Scratches*

Putri Disimawati Zebua<sup>1\*</sup>, Vivi Eulis Diana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Farmasi, Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum, Institut Kesehatan Helvetia

<sup>2</sup>Dosen Farmasi, Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum, Institut Kesehatan Helvetia

#### ABSTRAK

**Pendahuluan;** Masyarakat dengan pengetahuan dan pengalaman dari para orang tua nenek moyang ternyata telah mampu mengatasi permasalahan kesehatan. Seperti tanaman daun pare (*Momordica Charantia* L.) sebagai masyarakat daun pare mudah didapat dan memiliki manfaat, dan daun pare juga dapat di formulasikan kedalam sediaan salep sebagai obat luka gores. **Metode;** Penelitian ini merupakan bersifat eksperimental. Daun pare (*Momordica Charantia* L.) di ekstraksi dengan maserasi dengan menggunakan penyari etanol 70% dengan konsentrasi (3%, 5%, dan 7%) kemudian dibandingkan dengan sediaan salep. Mencit yang digunakan adalah mencit jantan sebanyak 12 ekor. **Hasil;** penelitian menunjukkan pada perlakuan pengobatan menggunakan ekstrak daun pare perubahan luka gores menurun secara berlahan-lahan. Pada konsentrasi 3% dan 5% perubah luka mengecil 0,72 cm dan 0,6 cm, sedangkan pada konsentrasi 7% peruban luka 0,46 cm. **Kesimpulan;** ini adalah daun pare dapat menyembuhkan luka gores, disarankan kepada penelitian selanjutnya ekstrak daun pare supaya membuat sediaan yang lain.

**Kata kunci:** Ekstrak Daun Pare (*Momordica Charantia* L.), Salep, Luka Gores

#### ABSTRSCT

**Background;** Communities with the knowledge and experience of the parents ancestors turned out to have been able to mitigate the health issues. Such a plant leaf melon (*Momordica charantia* L.) as the leaf society pare easily obtainable and have benefits as a medicine for skin, and leaves of bitter melon can also formulasion into ointment preparation as drug laceration. **Method;** This study is experimental. The leaves of bitter melon (*Momordica charantia* L.) is extracted by maceration using penyari 70% ethanol with concentrations (3%, 5% and 7%) were compared with ointment preparation. **Results;** The results showed in the treatment of treatment using leaf extract pare changes laceration decreased berlahan-land. In konsentrasi 3% and 5% perubah wound shrink 0.72 cm and 0.6 cm, while at the concentration of 7% peruban 0.46 cm wound. **Conclusion;** This conclusion is bitter melon leaves can heal scars, it is suggested to further research in order to make the ointment preparation from the leaves of bitter melon extract as a skin disease.

**Keywords:** Leaf Extract Pare (*Momordica charantia* L.), Ointment, Wounds Graze

Alamat Korespondensi

Putri Disimawati zebua: Institut Kesehatan Helvetia, Jalan Kapten Sumarsono No. 107, Helvetia, Medan, Indonesia 20124. Email: puti\_zebua@gmail.com

## PENDAHULUAN

Luka gores merupakan kerusakan pada epidermis. Biasanya terjadi bila kulit bergesekan dengan permukaan yang kasar.(1,2). Kulit juga merupakan salah satu panca indera manusia yang terletak pada permukaan tubuh. Bagi tubuh, kulit mempunyai fungsi seperti tidak sepadan dengan lapisan tipis. Berkaitan dengan letaknya yang ada dipermukaan tubuh maka kulit merupakan organ pertama yang terkena pengaruh tidak menguntungkan dari lingkungan. Oleh karena itu menjaga kesehatan kulit sama pentingnya dengan menjaga organ lain (3).

Penggunaan obat tradisional secara umum lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini sebabkan obat tradisional karena harga murah, mudah didapat dan juga memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern (3,4).

Daun pare (*Momordica Charantea* l) salah satu tanaman yang mengandung saponin, flafonoid, dan polifenol (5).

Penelitian memilih daun pare (*Momordica Charantea* l) sebagai luka gores karena salah satu kandungan dari tanaman ini saponin yang berguna untuk memacu pembentukan kolagen, yaitu protein struktur yang berperan dalam proses penyembuhan luka (5).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ingin mencoba melakukan formulasi sediaan salep dari ekstrak daun pare (*Momordica Charantea* l) sebagai obat luka gores.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental laboratorium.

**Alat :** Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cawan perselen, penangas air, pH meter, pisau cukur, gunting, objek glass, lumpang dan mortir, batang pengaduk, sudip, pipet tetes, pot plastik, jangka sorong, timbangan biasa, pisau bedah, blender, *vacum putar*(*rotavapour*).

**Bahan :** Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun pare, *paraffin cair*, *adepts lanae*, *setil alkohol*, *vaselin album*, etanol 70%, lidocain, NaCl 0,9%.

**Tahapan/Jalannya Penelitian :** Bagian tanaman yang diambil adalah daun pare (*Momorcika Charantia* L.)Pengambilan dilakukan secara purposif yaitu tanpa membandingkannya dengan tumbuhan serupa dari daerah lain. Sampel yang digunakan diambil dari daerah Binjai Deli Serdang Medan di Sumatera Utara, Indonesia.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Penentuan Mutu Fisik Sediaan:** pH untuk sediaan salep 6-7, maka pH sediaan

dilakukan dengan menggunakan pH meter, hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 4.1. Hasil Pengujian pH**

Formulasi	Ph
Blanko	6,9
Ekstrak daun pare 3%	6,7
Ekstrak daun pare 5%	6,8
Ekstrak daun pare 7%	6,8

Dari hasil pengujian pH yang sudah dilakukan di laboratorium maka sediaan formula 3%, 5%, 7%, memenuhi syarat pH salep yang umumnya berada pada atas sediaan salep 6-7, peningkatan konsentrasi ekstrak menyebabkan peningkatan pH sediaan, hal ini menunjukkan bahwa kadar senyawa.

**Homogenitas Sediaan :** Pengamatan homogenitas dapat dilakukan dengan mengoleskan sediaan pada sediaan objek glass atau sekeping kaca, lalu

diratakan. Jika tidak ada butiran-butiran maka sediaan dapat dikatakan homogen.

Dari percobaan yang telah dilakukan pada sediaan salep ekstrak etanol daun pare tidak diperoleh butiran-butiran, maka sediaan tersebut dikatakan homogen.

**Organoleptis Sediaan :** Organoleptis sediaan salep ekstrak daun pare dilakukan dengan menilai perubahan warna, bau, dan penampilan sediaan. Organoleptis sediaan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Pemeriksaan Organoleptis Salep**

Pengamatan	Formula			
	Blanko	3%	5%	7%
Warna	P	Hm	Ht	Hp
Bau	Tb	K	K	K
Penampilan	Sp	Sp	Sp	Sp

K = Khas

Keterangan:

Sp = Setengah Padat

P = Putih

Hm = Hijau Muda

Ht = Hijau Tua

Hp = Hijau Pekat

Tb = Tidak Berbau

**Uji Terhadap Kulit Sukarelawan**

: Penggunaan salep yang tidak baik pada kulit dapat menyebabkan berbagai reaksi (efek samping). Untuk mengetahui ada atau tidak adanya efek samping tersebut maka dilakukan uji iritasi terhadap kulit. Hasil penelitian dapat dilihat di tabel 4.3

**Tabel 3. Data Uji Iritasi Terhadap Kulit Sukarelawan**

Persyaratan	Sukarelawan		
	I	II	III
Kemerahan pada kulit	-	-	-
Gatal pada kulit	-	-	-
Kulit kasar	-	-	-

Keterangan :

- : tidak terjadi iritasi

+ : terjadi iritasi

Uji iritasi kulit dilakukan untuk mengetahui ada tau tidak adanya efek samping dari salep, dilakukan dengan cara mengoleskan dibawah telinga selama 24 jam dan dilihat perubahan yang terjadi berupa kemerahan, gatal, penegasan pada kulit

Tabel 3 tidak menunjukkan adanya efek samping dari salep. Hal ini

memberikan informasi bahwa formula daun pare dapat digunakan sebagai dalam bentuk sediaan salep.

#### Penyembuhan Luka Gores

**Pengamatan Dengan Dasar Salep :** Pada perlakuan mencit I, II dan III pada hari ke 3-6 belum terlihat ada kekeringan luka, namun perubahan luka gores rata-rata menurun perlahan-lahan dapat terlihat lebih jelas pada hari ke 9.

**Tabel 4. Penyembuhan dan Pengobatan Luka Gores Mencit Dengan Dasar Salep**

Dasar Salep	Waktu Pengamatan (Hari)			
	1	3	6	9
	<b>Diameter Luka (cm)</b>			
Mencit I	1	0,9	0,85	0,8
II	1	0,9	0,87	0,85
III	1	0,9	0,87	0,85
<b>Rata-rata</b>	<b>1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,86</b>	<b>0,83</b>

Pada tabel diatas dapat dilihat adanya perbedaan aktifitas perlakuan terhadap kesembuhan luka gores pada

hewan percobaan. Pada konsentrasi 3% paa hari ke 3 luka gores mengecil 0,9 cm, dan pada hari 6 dan 9 terlihat peruhan luka gores mengecil 0,86 cm, 0,83 cm.

**Tabel 5. Perkembangan Dan Penyembuhan Luka Gores Pada Mencit Dengan Sediaan Salep Dari Ekstrak Daun Pare**

Sediaan Daun Pare	Waktu Pengamatan (Hari)				
	1	3	6	9	
<b>Diameter Luka (cm)</b>					
Konsentrasi 3%					
Mencit	IV	1	0,8	0,75	0,7
	V	1	0,8	0,75	0,7
	VI	1	0,85	0,8	0,76
Rata-rata		1	0,81	0,76	0,72
Konsentrasi 5%					
Mencit	VII	1	0,7	0,65	0,61
	VIII	1	0,7	0,65	0,61
	IX	1	0,68	0,66	0,6
Rata-rata		1	0,69	0,65	0,6
Konsentrasi 7%					
Mencit	X	1	0,6	0,56	0,5
	XI	1	0,6	0,5	0,45
	XII	1	0,6	0,5	0,45
Rata-rata		1	0,6	0,52	0,46

**Pengaruh Pemberian Sediaan Salep Dari Ekstrak Daun Pare Terhadap Penyembuhan Luka Gores Pada Mencit :** Pada tabel dan grafik dapat dilihat adanya perbedaan aktifitas perlakuan terhadap kesembuhan luka gores pada hewan percobaan. pada konsentrasi 3% pada hari ke 3 luka gores mengecil 0,81 cm, pada hari 6 dan 9 terlihat perubahan luka gores mengecil 0,76 dan 0,72, pada konsentrasi 5% pada hari ke 3 luka gores mengecil 0,69 cm, pada hari 6 dan 9 juga terlihat perubahan luka gores mengecil 0,65 dan 0,6, dan pada konsentrasi 7% pada hari ke 3 luka gores

mulai mengecil 0,6 cm, pada hari 6 dan 9 sudah terlihat jelas perubahan luka gores 0,52 cm dan 0,46 cm.

#### **KESIMPULAN**

1. Ekstrak daun pare dapat diformulasikan kedalam sediaan salep
2. Ekstrak daun pare memiliki efek kesembuhan yang berbeda-beda pada masing-masing konsentrasi. pada konsentrasi 3% dan 5% perubahan luka mengecil yaitu 0,72 cm dan 0,6 cm, sedangkan pada konsentrasi 7% perubahan luka mengecil 0,46 cm.

3. Salep ekstrak daun pare dan menyembuhkan luka gores pada mencit
4. Salep ekstrak daun pare tidak memiliki iritasi pada kulit.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada petugas laboratorium yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan uji sampel.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Herwindo R. Kajian Jenis Kemasan dan Simulasi Pengangkutan Terhadap Mutu Fisik Buah Terung (*Solanum melongena* L.). Dep Tek Mesin dan Biosist Fak Teknol Pertanian Inst Pertan Bogor, Bogor. 2014;
2. Meylani Putri V. Uji Aktivitas Gel Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea American Mill*) Sebai Obat Luka Sayat pada Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*). UIN Alauddin Makassar; 2014.
3. Castella CN. Pemaknaan Penonton Terhadap Pencitraan Bakal Calon Presiden dan Calon Wakil Presiden Melalui Tayangan Kuis (Analisis Resepsi Pemaknaan Penonton Terhadap Pencitraan Bakal Calon Presiden dan Calon Wakil Presiden Wiranto-Hary Tanoesoedibyo melalui Tayangan “Kuis Kebangsaan” di RCTI). 2014;
4. Hastuti S. Analisis kualitatif dan kuantitatif formaldehid pada ikan asin di Madura. *Agrointek*. 2016;4(2):132–7.
5. Mutiara EV, Wildan A. Ekstraksi Flavonoid Dari Daun Pare (*Momordica charantia* L.) Berbantu Gelombang Mikro Sebagai Penurun Kadar Glukosa Secara In Vitro. *METANA*. 2014;10(01):1–11.