



FORMULASI DAN UJI EFEK PENYEMBUHAN LUKA BAKAR SEDIAAN GEL EKSTRAK DAUN KEDONDONG HUTAN (*Spondias pinnata* L) KOMBINASI DENGAN MADU TERHADAP KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)

Asmania Haris¹, Arisanty², Suprpto Prayitno³

¹Universitas Pancasakti Makassar & asmaniaharis97@gmail.com

²Poltekkes Kemenkes Makassar & arisanty@poltekkes-mks.ac.id

³Universitas Pancasakti Makassar & suprptopravitno@unpacti.ac.id

Corresponding Author: suprptopravitno@unpacti.ac.id

Keyword:

Gel;

Kedondong leaves;

Burns.

Abstract hog plum (*Spondias pinnata* L) and honey have many medicinal benefits, one of which is healing burns. The purpose of this study was to determine the stability of the formulation and the healing effect of burns gel preparations of hog plum (*Spondias pinnata* L) leaf extract combined with honey on rabbits. This research is a type of quantitative research which includes organoleptic test, homogeneity, pH, spreadability, adhesion, viscosity and syneresis. The effectiveness test was carried out with 5 treatment groups. analyzed with one way Anova method followed by the LSD (Least Significant Different) test. The results of this study that the gel preparation of hog plum leaf extract (*Spondias pinnata* L) was stable in the manufacture of gel preparations at F1 (5% honey) and F3 (15% honey). Except F2 (honey 10%) is not stable on the viscosity test. And the greatest effectiveness of burn wound healing in rabbits was 12.5% in formula 1 (5% honey) followed by LSD test and obtained sig value 0.000 < 0.05, which means there is a significant difference between F1 (5% honey), F2 (10% honey), and F3 (15% Honey).

Kata Kunci:

Gel;

Daun Kedondong;

Luka Bakar.

Abstrak Daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) dan madu memiliki banyak manfaat pada pengobatan, salah satunya adalah pada penyembuhan luka bakar. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk melihat kestabilan formulasi dan efek penyembuhan luka bakar sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) kombinasi dengan madu terhadap kelinci. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang meliputi Uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, viskositas dan sineresis. Uji efektifitas dilakukan dengan 5 kelompok perlakuan. Data dianalisis menggunakan metode *one way Anova* yang dilanjutkan dengan Uji LSD (*Least Significant Different*). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) stabil dalam pembuatan sediaan gel pada F1 (madu 5%) dan F3 (madu 15%). Kecuali F2 (madu 10%) tidak stabil pada uji viskositas. Dan efektifitas penyembuhan luka bakar pada kelinci terbesar adalah 12,5% pada formula 1 (madu 5%) yang dilanjutkan dengan uji LSD dan diperoleh nilai sig 0,000 < 0,05 yang artinya ada perbedaan bermakna antara F1 (madu 5%), F2 (madu 10%), dan F3 (Madu 15%).

Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)

PENDAHULUAN

Luka bakar adalah kerusakan jaringan akibat kulit (serta jaringan di bawahnya) terpapar temperatur tinggi (api, air panas, minyak panas, radiasi), bahan kimia dan listrik (Moenadjat, 2017). Luka bakar menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia.

Prinsip penanganan utama ialah mendinginkan daerah yang terbakar atau menurunkan inflamasi, mencegah infeksi serta memberi kesempatan sisa-sisa epitel untuk berproliferasi serta menutup luka (Wirastuty, 2016). Banyak orang yang memakai obat-obatan yang berasal dari bahan alam, hal ini disebabkan karena obat alam dapat diperoleh dengan praktis, bisa diracik sendiri, harga cukup murah serta tanaman obat dapat ditanam sendiri oleh pemakainya (Balqis dkk, 2016). Tanaman kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) merupakan tanaman yang terdapat hampir di seluruh daerah tropis. Daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) merupakan tanaman yang mengandung flavonoid, terpenoid, alkaloid, saponin, tannin dan polifenol.

Sediaan gel ekstrak daun kedondong (*Spondias dulcis* F) mempunyai efek penyembuhan luka bakar pada tikus wister dengan konsentrasi yang paling efektif adalah 7,5% (Erfan, dkk 2020). Selain itu pengobatan alami yang sering kali dilakukan adalah dengan menggunakan madu yang diproses oleh lebah. Kandungan gula yang tinggi pada madu yang dapat membuat kondisi luka menjadi lembab dan ini akan membuat luka cepat sembuh.

Gel merupakan salah satu bentuk sediaan yang paling sering digunakan untuk pengobatan luka bakar. Pemilihan sediaan gel karena mempunyai keuntungan yang menyejukkan, melembabkan, mudah penggunaannya, mudah berpenetrasi di kulit, sediaan gel juga memiliki kadar air yang tinggi.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti terdorong untuk melakukan formulasi dan uji efek penyembuhan luka bakar sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata*) kombinasi dengan madu terhadap kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) serta mampu memberikan informasi kepada masyarakat tentang daun kedondong hutan (*Spondias pinnata*) yang dikombinasi dengan madu efektif untuk menyembuhkan luka bakar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen laboratorium untuk mengetahui efektifitas sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) kombinasi dengan madu terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*).

1. Bahan Uji dan Ekstraksi

Bahan uji yang digunakan adalah daun kedondong Hutan (*Spondias pinnata* L) yang diambil dari Kecamatan Mare, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Dimana daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) yang telah dikumpulkan, kemudian dilakukan sortasi basah pada air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan sisa-sisa debu yang menempel, selanjutnya dipotong kecil-kecil, diangin-anginkan sampai kering kemudian dilakukan penimbangan untuk ekstraksi secara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Simplisia dimasukkan kedalam bejana maserasi sebanyak 500 gr, ditambahkan cairan pelarut etanol 96% hingga selapis cairan penyari menutupi permukaan atas sampel. Kemudian simplisia dimaserasi selama 6 jam sambil diaduk sesekali, lalu disimpan di tempat yang terlindung dari cahaya

matahari. Proses ekstraksi dilakukan 3 kali pengulangan semua maserat yang diperoleh ditampung dalam satu wadah dan diuapkan menggunakan *rotary evaporator* hingga. Kemudian ekstrak kembali diuapkan diatas penangas hingga diperoleh ekstrak kental.

2. Pembuatan Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong

Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Ditimbang Karbopol dan dikembangkan dengan air suhu 70°C. Basis gel didiamkan hingga mengembang selama 24 jam. Kemudian ditambahkan TEA ke dalam mortir dan digerus sampai homogen. ditimbang giserin, dimasukkan ke dalam mortir dan digerus sampai homogen dan terbentuk massa gel yang jernih. Ditimbang metil paraben kemudian dilarutkan dengan air panas dan dimasukkan ke dalam gelas piala, aduk sampai larut dan homogen. Campuran yang ada di gelas piala dimasukkan ke dalam mortir yang berisi massa gel, (campuran 1) aduk sampai rata. Ditimbang propilenglikol, dicampurkan dengan ekstrak dan madu yang sudah ditimbang, aduk hingga rata, lalu dimasukkan ke dalam mortir gerus sampai homogen (campuran 2). ditambahkan basis gel yang telah dibuat (campuran 1). ditambahkan sisa aquadest dan digerus secara terus menerus hingga campurata rata dan dimasukkan dalam wadah dan dikemas.

3. Pengujian Mutu Fisik

a. Uji Organoleptik

Dilihat secara visual langsung meliputi bentuk, warna, dan bau sediaan gel (Titaley et al 2014). Gel biasanya jernih dengan konsistensi setengah padat.

b. Uji Homogenitas

Sediaan gel diambil kemudiaan diletakkan pada plat kaca. Homogenitas sediaan gel ditandai dengan tidak adanya bahan padat yang tersisa pada sediaan dan memiliki struktur yang rata (Naibaho,2013)

c. Uji pH

Sebanyak 0,5 g gel ekstrak daun kedondong diencerkan dengan 5 ml aquadest. Uji pH sediaan gel diukur dengan menggunakan stik pH universal dengan cara dicelupkan ke dalam sampel gel. Nilai pH sediaan yang memenuhi kriteria pH kulit dan tidak mengiritasi yaitu pH 4,5-6,5 (Tranggono dan Latifa, 2007)

d. Uji Daya Sebar

Sebanyak 0,5 g gel diletakan di atas kaca bulat yang berdiameter 15 cm. Kaca lainnya diletakkan di atasnya dan dibiarkan selama 1 menit. Diameter sebar gel **diukur**. Setelahnya, ditambahkan 100g beban tambahan dan didiamkan selama 1 menit lalu diukur diameter yang konstan (Astuti et al. 2010). Daya sebar yang memenuhi syarat yaitu 5-7 cm (Garg et al, 2002)

e. Uji Daya Lekat

Uji daya lekat dilakukan untuk mengetahui pelekatan gel di permukaan kulit. Uji daya lekat gel dievaluasi dengan melihat waktu melekat gel dengan uji daya lekat gel (Allen et al., 2005). Sebanyak 0,5g gel diletakkan antara 2 kaca objek pada alat uji daya lekat. Kemudian ditekan beban 250 g selama 1 menit. Beban diangkat dan diberi beban 80g pada alat dan dicatat waktu pelepasan gel (Miranti,2009). Syarat daya lekat yaitu lebih dari 1 detik (Zats dan Gregory, 1996)

f. Uji Viskositas

Sediaan diukur viskositasnya menggunakan viskometer. Sampel dimasukkan ke dalam wadah dengan volume 100 ml. Spindel yang sesuai

“Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias Pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)”

dimasukkan ke dalam sediaan hingga tanda batas. Alat dinyalakan dan spindle dibiarkan berputar. Setelah penunjuk skala menunjukkan angka yang tetap, pengukuran dianggap selesai (Sari, 2014) Viskositas gel yang baik sebesar 2000 - 4000 cps (Ardana dkk., 2015).

g. Sineresis

Pengujian ini dengan mengamati adanya titik-titik air pada permukaan sediaan gel.

| No | Nama Bahan | Fungsi | Konsentrasi % | | | | Ref |
|----|------------------------------|-----------------|---------------|-----|-----|---------------|----------|
| | | | F1 | F2 | F3 | F4 Kontrol | |
| 1 | Ekstrak Daun Kedondong Hutan | Zat Aktif | 7,5 | 7,5 | 7,5 | - | - |
| 2 | Madu | Zat Aktif | 5 | 10 | 15 | - | - |
| 3 | Karbopol 940 | Basis Gel | 2 | 2 | 2 | 2 | 0,5-2 |
| 4 | TEA | Agen Pengalkali | 2 | 2 | 2 | 2 | 2-4 |
| 5 | Gliserin | Humektan | 15 | 15 | 15 | 15 | 10-20 |
| 6 | Metil paraben | Pengawet | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,02-0,3 |
| 7 | Propilen Glikol | Humektan | 10 | 10 | 10 | 10 | 10-20 |
| 8 | Aquadest Add | Pelarut | 100 | 100 | 100 | 100 | - |

Table 1. Rancangan formula gel ekstrak daun kedondong hutan

4. Penyiapan Hewan Uji

Hewan yang digunakan pada penelitian ini adalah kelinci jantan yang sehat (tanpa cacat). Hewan percobaan ini sebelumnya telah diadaptasi selama seminggu. Hewan dipelihara dalam kandang diberi makan dan minum standar, serta dijaga kebersihannya. Kelinci yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 3 ekor yang masing -masing kelinci akan dilakukan pengujian dengan menggunakan sediaan gel ekstrak kedondong hutan kombinasi madu, Bioplacenton® sebagai kontrol (+) dan sediaan basis gel kontrol (-)

a. Pembuatan Luka Bakar

Area luka bakar pada punggung dan paha kelinci dibuat dengan mencukur dan bersihkan sampai jarak 2x2 cm, sementara itu kelinci dianastesi dengan lidokain 2%. Kemudian pembuatan luka bakar pada punggung kelinci dengan menggunakan lempeng besi dipanaskan di api biru selama 3 menit lalu ditempelkan

“Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun
Kedondong Hutan (*Spondias Pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci
(*Oryctolagus Cuniculus*)”

pada punggung kelinci selama 5 detik hingga terbentuk luka bakar derajat II. Kemudian, kelinci yang telah dibuat luka bakar diberikan perlakuan dengan dioleskan masing-masing 0,1 g sediaan gel, (+) Bioplacenton, dan (-) Basis gel.

b. Pengujian hewan percobaan

Disiapkan hewan uji kelinci yang terdiri dari tiga ekor, dimana semua kelinci mendapat perlakuan yang sama, yaitu masing-masing kelinci diberi sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan kombinasi madu, (+) Bioplacenton® dan kontrol (-) sediaan gel basis. Kelinci yang telah dilukai pada bagian kulit punggung masing-masing dibersihkan dengan NaCl 0,9%. Kemudian masing-masing kelinci diolesi gel ekstrak daun kedondong hutan kombinasi madu, (+) Bioplacenton® dan sediaan gel basis kontrol (-). Perawatan luka bakar dilakukan sebanyak satu kali sehari, luka bakar dirawat secara terbuka hingga sembuh yang ditandai dengan merapat dan tertutupnya luka. Diamati perubahan pada luka bakar secara makroskopik, dicatat hasil pengukuran penutupan lukanya.

c. Pengukuran persentase penyembuhan luka

Penyembuhan luka dilakukan dengan mengukur diameter luka bakar dari hewan uji yang dimulai pada hari ke-1, dengan menggunakan jangka sorong. Pengukuran dilakukan setiap hari pada hewan uji, sampai luka bakar dinyatakan sembuh. Parameter yang digunakan adalah persentase penyembuhan luka bakar pada hari ke-10. Pengamatan dilakukan selama 1 kali sehari selama 10 hari pada waktu pagi hari. Kerusakan jaringan kulit luka bakar derajat II dangkal proses penyembuhan dapat terjadi secara spontan umumnya memerlukan waktu 7-14 hari (Moenadjat, 2009)

5. Analisis

Data hasil penelitian ini akan dianalisis yaitu presentase penyembuhan luka bakar diperoleh melalui pengukuran rata-rata diameter luka bakar. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service and Service Solution* (SPSS) dengan metode ANOVA satu arah untuk melihat apakah gel yang dibuat memiliki efek penyembuhan terhadap luka bakar.

HASIL DAN DISKUSI

Pada penelitian ini sampel daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) bersal dari Desa Tellu Boccoe Kec. Mare dan madu hutan. Ekstrak daun kedondong hutan dan madu dibuat dalam bentuk sediaan gel. Gel yang dibuat sebanyak 3 formula dengan F1 (madu 5%) F2 (madu 10%) untuk F2 dan F3 (madu 15%), kontrol (-) basis gel dan kontrol Bioplacenton untuk melihat pengaruh sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan kombinasi madu penyembuhan luka bakar pada kelinci.

“Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias Pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)”



Gambar 1. Simplisia Basah Daun Kedondong

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L.) kombinasi dengan madu yang dapat dilihat pada tabel 1 menunjukkan proses penutupan luka selama 10 hari didapatkan nilai rata-rata pada F1 (madu 5%) yaitu 1,74 dengan persentase penyembuhan sebesar 12,5%, F2 (madu 10%) yaitu 1,84 dengan persentase penyembuhan luka sebesar 8,16%, F3 (madu 15%) yaitu 1,78 dengan persentase penyembuhan sebesar 10,75%, F4 Kontrol (-) 1,95 dengan persentase penyembuhan 2,42% dan Bioplacenton (+) yaitu 1,645 dengan persentase penyembuhan sebesar 17,8%. Hasil uji ANOVA menunjukkan sig diperoleh $0,000 < 0,005$ sehingga dapat diketahui ada pengaruh pemberian sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan kombinasi dengan madu secara topikal. Hasil uji LSD menunjukkan pengaruh yang signifikan yang artinya terdapat perbedaan pengaruh antar perlakuan terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci.

| Formula | Hasil Pengamatan | | |
|---------|------------------|------------|-----------------------------|
| | Bentuk | Warna | Bau |
| F1 | Semi Padat | coklat tua | khas ekstrak daun kedondong |
| F2 | Semi Padat | coklat tua | khas ekstrak daun kedondong |
| F3 | Semi Padat | coklat tua | khas ekstrak daun kedondong |
| F4 | Semi Padat | Bening | Tidak berbau |

Tabel 2. Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias pinnata* L) Kombinasi Madu

| Formula | Homogen | Uji Ph | Uji Daya Sebar | Uji Daya Lekat | Uji Viskositas |
|------------|---------|--------|----------------|----------------|----------------|
| F1 | Homogen | 5,1 | 6 cm | 3,01 | 2518 |
| F2 | Homogen | 5,1 | 6,7 cm | 3,06 | 1908 |
| F3 | Homogen | 5,1 | 6,5 cm | 3,41 | 2021 |
| F4 Kontrol | Homogen | 5,5 | 3,5 cm | 2,66 | 4569 |

Table 3. Hasil Uji Homogenitas, Ph, Daya Lekat dan Viskositas Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias pinnata* L) Kombinasi Madu

“Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias Pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)”

| Formula | Hasil Pengamatan |
|---------|-------------------------|
| F1 | Tidak terjadi pemisahan |
| F2 | Tidak terjadi pemisahan |
| F3 | Tidak terjadi pemisahan |
| F4 | Tidak terjadi pemisahan |

Table 4. Hasil Pengamatan Uji Sineresis Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias pinnata* L) Kombinasi Madu

| Kelinci | F 1 | F2 | F3 | Kontrol (-) | Bioplacenton (+) |
|------------------|-------|-------|--------|-------------|------------------|
| Kelinci 1 | 13,5% | 8,75% | 12,5% | 2,75% | 20% |
| Kelinci 2 | 11,2% | 7,75% | 9,75% | 2% | 15,5% |
| Kelinci 3 | 13% | 8% | 10% | 2,5% | 18% |
| Rata-rata | 12,5% | 8,16% | 10,75% | 2,42% | 17,8% |

Tabel 5. Persentase Penyembuhan Luka Bakar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Ekstrak daun kedondong (*Spondias pinnata* L) kombinasi dengan madu dalam pembuatan sediaan gel dengan variasi madu F1 (madu 5%) F2 (madu 10%) dan (F3 madu 15%) memiliki kestabilan mutu fisik yang memenuhi syarat, kecuali F2 tidak memenuhisyarat pada uji viskositas. Sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) kombinasi madu memiliki efek penyembuhan luka bakar pada kelinci dengan persentase penyembuhan luka terbesar 12,5% pada Formula 1(madu 5%). Dilanjutkan dengan uji LSD diperoleh nilai sig $0,000 < 0,05$ yang artinya ada perbedaan bermakna antara F1 (madu 5%), F2 (madu 10%), dan F3 (Madu 15%). Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan pengembangan mengenai formulasi sediaan gel ekstrak daun kedondong hutan (*Spondias pinnata* L) dan madu untuk penyembuhan luka bakar. Diharapkan peneltian selanjutnya melakukan penelitian untuk melihat efek penyembuhan luka sayat pada kelinci.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih Kepada Fakultas Mipa Universitas Pancasakti Makassar dan Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah mendukung dari segi sarana prasarana sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Ansel H.C. and Ibrahim F., 1989, *Pengantar sediaan farmasi*, Penerbit Universitas Indonesia.
- Balqis, U., Masyitha, D., & Febrina, F. 2014. Proses Penyembuhan Luka Bakar dengan Gerusan Daun Kedondong (*Spondias dulcis* F.) dan Vaseline pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) secara Hhistopatologis. *Jurnal Medika Veterinaria*, 8(1), 9-14

“Formulasi Dan Uji Efek Penyembuhan Luka Bakar Sediaan Gel Ekstrak Daun Kedondong Hutan (*Spondias Pinnata* L) Kombinasi Dengan Madu Terhadap Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)”

- Das, J. A. M., Md. M. Rahman, Md. A. M. Dinar, M.E. Uddin, I. N. Khan, Md. R. H. N. Hasan. 2011. Chloroform and Ethanol Extract of *Spondias Pinnata* and its Different Pharmacological activity Like Antioxidant, Cytotoxic, Antibacterial Potential and hytochemical Screening through InVitro Method. International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences. Vol. 2(4):1805 – 1812
- Erfan T., P., Lailiyah M., Muzayyidin., W., 2020. Formulasi Dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Daun Kedondong (*Spondias dulcis* F) Terhadap Luka Bakar Pada Tikus Wistar (*Rattus novergicus*). S1 Farmasi, Fakultas Farmasi. Institute Ilmu Kesehatan Bhakti Wijayata.
- Garg, A., D. Aggarwal, S. Garg, and A. K. Sigla. 2002. Spreading of Semisolid Formulation: An Update. *Tecnology. Pharmaceutical* September: 84-102. Gupta, V. K., A. Roy, V. K. Nigam dan K.
- Moenadjat Y. 2017 *Luka Bakar: Pengetahuan untuk Awam*. Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia RS dr Cipto Mangunkusumo : Jakarta
- Wirastuty,. R. Y. 2016. Uji Efektifitas Gel Ekstrak Etanol Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) Sebagai Obat Penyembuh Luka Bakar. *Journal of Pharmaceutical Science and Herbal Technolog*, Volume 1.