

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia memiliki sumber daya hayati yang sangat beragam dengan segala potensi yang terkandung didalamnya. Salah satunya tumbuhan yang memiliki banyak manfaat dalam aspek kehidupan. Tumbuhan merupakan sumber bahan kimia yang lengkap. Ada begitu banyak komponen kimia yang terdapat pada tumbuhan, sehingga banyak tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional. Obat tradisional merupakan salah satu bentuk pemanfaatan sumber daya hayati. Tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional merupakan alternatif yang dinilai lebih ekonomis dibandingkan dengan pengobatan modern yang masih sulit dijangkau oleh banyak orang (Sangi, 2012).

Indonesia terkenal dengan kekayaan alam yang memiliki berbagai jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Obat tradisional telah dikenal dan digunakan secara turun-temurun oleh masyarakat Indonesia. Pemanfaatan obat tradisional pada umumnya lebih diutamakan untuk menjaga kesehatan, meskipun pemanfaatannya ada pula yang ditujukan sebagai pengobatan suatu penyakit (Rustanti, 2018).

Sebagian pengobatan tradisional disukai masyarakat karena ketersediaan yang luas dan tidak ada efek samping. Salah satu tanaman yang diduga berkhasiat dalam penyembuhan luka bakar adalah daun alpukat (*Persea americana mill*). Hasil skrining fitokimia dari penelitian sebelumnya menyatakan bahwa daun alpukat memiliki kandungan senyawa kimia berupa saponin, tanin, glikosida dan flavonoid berupa kuersetin yang dapat digunakan sebagai sumber alami (Edewor, 2013).

Banyak kegunaan dalam kesehatan karena mengandung zat fitokimia. Hasil penapisan fitokimia yang telah dilakukan (Putri dkk, 2019) menyatakan bahwa daun alpukat memiliki kandungan senyawa flavonoid yang tinggi sehingga daun alpukat bersifat sebagai antioksidan serta dapat membantu penyembuhan luka. Daun alpukat (*Persea americana mill*) merupakan daun yang memiliki daun alpukat mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, tanin, dan saponin. Adapun hasil skrining fitokimia yang dilakukan sentat & Permatasari menyatakan bahwa ekstrak daun alpukat memiliki kandungan senyawa kimia alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Flavonoid merupakan sekelompok besar Adapun hasil skrining fitokimia yang dilakukan (Sentat & Permatasari, 2015) menyatakan bahwa ekstrak daun alpukat memiliki kandungan senyawa kimia alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin. Flavonoid merupakan sekelompok besar antioksidan bernama polifenol yang terdiri atas antosianidin, biflavon, katekin, flavanon, flavon, dan flavonol. (Anggorowati, 2016)

Kulit merupakan organ tubuh paling luas yang melapisi seluruh bagian tubuh, dan membungkus daging dan organ-organ yang berada di dalamnya. Kulit memiliki fungsi melindungi bagian tubuh dari berbagai macam gangguan dan rangsang dari luar. Sebagai pelindung, kulit sering mengalami kerusakan akibat gangguan bahaya dari luar salah satunya yaitu luka bakar (Aryati dkk, 2019).

Luka bakar adalah kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber panas seperti air, api, bahan kimia, listrik dan radiasi. Luka bakar akan mengakibatkan tidak hanya kerusakan kulit, tetapi juga mempengaruhi seluruh sistem tubuh (Elmitra dkk, 2017). Prinsip penanganan dalam penyembuhan luka bakar antara lain mencegah infeksi sekunder, memacu pembentukan jaringan kolagen dan mengupayakan agar sisa-sisa selepitel dapat berkembang sehingga dapat menutup permukaan luka (Singh dkk, 2013). Luka bakar (*Combusto*) merupakan salah satu kejadian yang sering terjadi pada masyarakat. Menurut WHO pada tahun 2004 telah terjadi kasus kebakaran secara tidak sengaja sebesar 7,1 juta di dunia. Pada tahun yang sama WHO mencatat sebanyak 310.000 orang meninggal

dunia akibat luka bakar, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi luka bakar yang terjadi di indonesia sebesar 0,7%. Prevalensi ini tertinggi terjadi pada usia 1-4 tahun (Syuhar, 2015).

Penanganan dalam penyembuhan luka bakar yaitu mencegah infeksi dan memberikan sisa sel epitel untuk berpoliferasi dan menutup permukaan luka. Penyembuhan luka memiliki tiga fase, yaitu inflamasi, poliferasi dan remodeling. Infeksi merupakan faktor yang dapat pada luka bakar. Obat medis yang sering digunakan adalah *hydrogel*, *Silver Sulfadiazine*, MEBO dan lain-lain. *Silver Sulfadiazine* merupakan terapi topikal dalam bentuk krim 1% yang memiliki harga yang relatif mahal sehingga di juluki pengobatan *gold standar*. Kemudian menggunakan antibiotik sebagai obat lukabakar dapat menimbulkan resistensi obat (Persada, dkk., 2014).

Krim merupakan salah sediaan padat yang mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut dalam bahan dasar yang sesuai. Istilah ini secara tradisional telah digunakan untuk sediaan setengah padat yang mempunyai konsistensi relatif cair yang diformulasikan sebagai emulsi air dalam minyak atau minyak dalam air. Sekarang ini batasan tersebut lebih diarahkaan untuk produk yang terdiri dari emulsi minyak dalam air, yang dapat dicuci dengan air atau lebih ditunjukkan untuk penggunaan kosmetika (Depkes RI; 1995). Krim adalah sediaan setengah padat, berupa emulsi yang mengandung air tidak kurang dari 60% dan dimaksudkan untuk pemakaian luar (Anwar dan Effionora, 2012). Krim ada dua tipe yakni krim tipe M/A dan tipe A/M. Krim yang dapat dicuci dengan air (M/A), ditujukan untuk penggunaan kosmetika dan estetika. Sifat umum sediaan krim ialah mampu melekat pada permukaan tempat pemakaian dalam waktu yang cukup lama sebelum sediaan ini dicuci atau dihilangkan. Krim dapat memberikan efek mengkilap, berminyak, melembapkan, dan mudah tersebar merata, mudah berpenetrasi pada kulit, mudah/sulit diusap, mudah/sulit dicuci air (Anwar, 2012).

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan pokok yang akan diteliti adalah:

1. Apa saja kandungan senyawa aktif yang terdapat pada ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) terhadap penyembuhan luka bakar pada kelinci?
2. Apakah sediaan krim ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) memiliki aktivitas terhadap penyembuh luka bakar pada kelinci?
3. Berapakah konsentrasi krim 20%, 35%, 50% ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) dalam formulasi krim yang dapat memberikan efek yang paling optimal dalam penyembuhan luka bakar?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui adanya aktivitas krim ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) terhadap pengobatan luka bakar pada kelinci.

### 2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui kandungan senyawa aktif yang terdapat pada ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana Mill*) dalam penyembuhan luka bakar pada kelinci.
- b. Untuk mengetahui aktivitas sediaan krim ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) terhadap penyembuh luka bakar pada kelinci.
- c. Untuk mengetahui konsentrasi krim 20%, 35%, 50% ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana mill*) yang dapat memberikan aktivitas yang dapat memberikan efek optimal untuk pengobatan luka bakar.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Penelitian

Penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan ataupun guna memperoleh data ilmiah tentang aktivitas ekstrak daun alpukat (*Persea americana mill*) sebagai penyembuhan luka bakar pada kelinci.

### 2. Bagi Masyarakat

Dapat meningkatkan pemanfaatan bahan alam yang dapat berkhasiat obat khususnya terhadap penyembuhan luka bakar.

### 3. Bagi Institusi

Menambah informasi serta rujukan tentang keilmuan farmasi dalam pemanfaatan bahan alam sebagai penyembuhan luka bakar.