

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penggunaan kosmetika di masyarakat semakin meningkat baik macam maupun jumlahnya. Kosmetika menjadi lebih penting dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan utama dari penggunaan kosmetik saat ini adalah untuk kesehatan pribadi, memperbaiki penampilan, melindungi kulit dan rambut dari radiasi sinar ultraviolet, mencegah penuaan dan secara umum untuk membantu orang-orang menikmati dan menghargai hidup. Kosmetika berbahan herbal dinilai lebih aman karena dibuat dengan bahan-bahan alami yang terbukti dari zaman dahulu dapat meningkatkan dan menjaga kecantikan alami seseorang (Armin, 2013).

Alpukat (*Persea Americana Mill*) berasal dari Amerika Tengah, sekarang banyak tumbuh didaerah tropis dan subtropis yang banyak curah hujannya. Alpukat juga dapat tumbuh di tanah berpasir granit, dekomposit, juga toleran terhadap keasaman dan kebasaan tanah. Selain bisa digunakan untuk makanan buah segar, daging buah alpukat juga dapat dimanfaatkan untuk bahan dasar kosmetik, juga mempunyai daya anti bakteri terhadap *Stapiloccocus* (Baga kallie.1997, Mono Rahardjo, 2006).

Pada buah alpukat terkandung senyawa klorofil bersama dengan vitamin A, dan E berfungsi sebagai antioksidan yang terbukti mampu menjaga

kulit tampak kenyal dan segar (Anonim, 2015). Antioksidan dapat bekerja dengan cara mengatasi efek-efek kerusakan pada kulit manusia yang diakibatkan oleh radikal bebas yang merupakan faktor utama pada proses penuaan (*aging*) dan kerusakan jaringan kulit (Ermina, 2009).

Krim adalah bentuk sediaan setengah padat berupa emulsi kental mengandung tidak kurang dari 60% air, dan dimaksudkan untuk pemakaian luar (Anief, 2010). Penelitian *in vitro* yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan adanya potensi antioksidan dalam biji buah alpukat dengan nilai IC_{50} yang dimiliki sebesar 31,5 ppm (Sutrisna, 2015). Oleh karena itu buah alpukat berpotensi untuk dikembangkan menjadi sediaan krim antioksidan.

Emulgator adalah zat pengemulsi untuk pembuatan krim. Emulgator yang digunakan trietanolamin dan asam stearat. Kombinasi antara asam stearat dan trietanolamin akan membentuk suatu garam yaitu trietanolamin stearat yang bersifat anionik dan menghasilkan butiran halus sehingga akan menstabilkan tipe emulsi minyak dalam air atau *vanishing cream*. Konsentrasi asam stearat yang digunakan untuk sediaan krim antara 1-20%. Sedangkan konsentrasi trietanolamin yang digunakan untuk sediaan krim antara 2-4% (Rowe et al., 2009).

Dalam penelitian ini peneliti tertarik membuat krim dengan bahan utama buah alpukat dengan variasi konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat antara 2% : 6%, 3% : 12%, dan 4% : 20%, yang kemudian dilakukan uji sifat fisik krim.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah variasi konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat berpengaruh sifat fisik krim ekstrak buah alpukat (*Persea americana, Mill*)?
2. Berapakah konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat yang memenuhi standar sifat fisik krim paling baik ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk variasi konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat mempengaruhi sifat fisik krim ekstrak buah alpukat (*Persea americana, Mill*).
2. Untuk mengetahui konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat yang paling baik.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan
 - a. Menyediakan alternatif tentang pemanfaatan buah alpukat sebagai kosmetika tradisional.
 - b. Memberi informasi tentang formulasi krim ekstrak buah alpukat dengan emulgator trietanolamin dan asam stearat.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di instansi pendidikan terutama tentang obat tradisional, farmakognosi, dan formulasi teknologi sediaan cair semi padat.

E. Keaslian Penelitian

Adapun penelitian yang serupa atau menjadi dasar penelitian ini adalah :

1. Wardhana dkk, 2009. Melakukan penelitian “Pemanfaatan ekstrak buah alpukat (*Persea americana, Mill*) menjadi sediaan moisturizing gel dengan menggunakan teknologi thixogel”. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa rendemen ekstraksi buah Alpukat (*Persea americana, Mill.*) menggunakan maserasi dengan pelarut etanol 95% diperoleh sebesar 8,634 % dan setelah dilakukan pengujian ternyata sediaan *moisturizing gel* yang baik serta lebih disukai adalah basis yang mengandung pati sebesar 3,2% dan air 68%. Hasil stabilitas selama penyimpanan 56 hari dapat dinyatakan baik, walaupun nilai pH dan viskositas mengalami kenaikan akibat pengaruh tiksotropik dari sediaan yang cenderung mengental bila didiamkan.
2. Riadini, dkk (2014). Melakukan penelitian “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens (Lour.) Merr.*) Berdasarkan Metode Ekstraksi dan Umur Panen”. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa Metode sokletasi merupakan metode ekstraksi yang paling baik dalam menghasilkan ekstrak sambung nyawa dan memperlihatkan aktivitas antioksidan paling tinggi.

Hal ini dibuktikan dengan persen rendemen ekstrak paling tinggi sebesar 10,78% dan aktivitas antioksidan paling tinggi sebesar 77,418%. Umur panen 4 bulan menunjukkan aktivitas antioksidan paling tinggi dan sudah dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan alami.

3. Sutrisna EM, dkk (2015). Melakukan penelitian “Efek antioksidan ekstrak etanol 70% biji alpukat (*Persea Americana Mill*) dengan metode DPPH”. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol 70% biji alpukat (*Persea Americana Mill*) mempunyai aktivitas antioksidan invitro dengan IC₅₀ 31,5ppm.
4. Malangngi, dkk (2012). Melakukan penelitian “Penentuan kandungan tanin dan uji aktivitas antioksidan ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana Mill.*)”. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kandungan total tanin ekstrak biji alpukat kering yaitu ekstrak AK 117 mg/kg, ekstrak BK 112 mg/kg dan kandungan tanin terkondensasi ekstrak biji alpukat kering yaitu ekstrak AK 20,855 mg/kg, ekstrak BK 16,966 mg/kg. Kandungan total tanin ekstrak biji alpukat segar yaitu ekstrak AS 41,3335 mg/kg dan ekstrak BS 41 mg/kg dan kandungan tanin terkondensasi ekstrak biji alpukat segar yaitu ekstrak AS 5,411 mg/kg dan ekstrak BS 4,411 mg/kg.

Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya yaitu alpukat sebagai bahan penelitian diformulasikan menjadi krim alpukat antioksidan. Variasi konsentrasi emulgator trietanolamin dan asam stearat antara 2% : 6%, 3% : 12%, dan 4% : 20%, akan dibuat sediaan krim yang kemudian di uji kontrol

kualitas krim yang meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji daya lengket, uji daya proteksi dan uji tipe krim. Alpukat yang digunakan dalam penelitian ini merupakan alpukat dari jenis *Persea americana Mill.*

