

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman pisang kepok (*Musa paradisiaca L*) adalah salah satu tumbuhan dengan tingkat manfaat yang tinggi. Kulit pisang kepok mengandung senyawa seperti saponin dan tanin yang berfungsi sebagai antiseptik pada permukaan luka. Senyawa tersebut bertindak sebagai bakteriostatik dan biasanya digunakan untuk mengatasi infeksi pada kulit, mukosa, serta untuk melawan infeksi pada luka (Fatmawaty, 2017). Sejumlah peneliti juga memanfaatkan kulit pisang kepok sebagai bahan alami utama untuk pencegahan dan pengobatan jerawat. Selain itu, kulit pisang kepok memiliki kandungan flavonoid. Flavonoid adalah senyawa yang diyakini oleh banyak peneliti memiliki berbagai sifat, termasuk antioksidan, antikanker, antibakteri, antiaterosklerotik, imunomodulator, antidiabetes, dan bahkan antiinflamasi (Andre, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Natalia *et al.*, 2022) telah dilakukan pembuatan sediaan krim antioksidan dari ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L*) dengan metode DPPH yang diformulasikan menjadi sediaan krim antioksidan ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L*) yang memberikan aktivitas antioksidan yang terbaik terdapat pada konsentrasi 0,1%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Syamsuri Syakri, 2019) telah dilakukan pembuatan sediaan *patch* dari ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L*) yang memberikan aktivitas antioksidan yang terbaik terdapat pada konsentrasi 30%.

Pembuatan sediaan ekstrak dalam bentuk *patch* merupakan suatu inovasi dalam pembuatan sediaan untuk memodifikasi sediaan dalam meningkatkan kepatuhan, keamanan serta kenyamanan lebih bagi pasien (Santos, *et al.*, 2011). Sediaan *patch* sangat ideal digunakan untuk pengobatan jerawat karena



dapat menutupi area tersebut, mencegah infeksi akibat kotoran. Selain itu, *patch* memiliki beberapa keuntungan, seperti mengurangi efek *first pass* metabolisme, menghindari kontak langsung obat dengan pembuluh mukosa lambung, sehingga meminimalkan efek samping pada sistem pencernaan. Selain itu, jumlah obat yang dilepaskan dapat dikendalikan, dan obat dapat disalurkan dalam jangka waktu yang lama (Lisa, 2016). *Patch* adalah sediaan yang mudah menempel pada bagian kulit yang terinfeksi dan dapat mengantarkan senyawa obat dilapisan kulit dengan pelepasan terkontrol (Nurul *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan formulasi *patch* dari fraksi air ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L). *Patch* tersebut dibuat dalam tiga formula dengan konsentrasi zat aktif sebesar 0,05%, 0,1%, dan 0,2% b/v. Konsentrasi tersebut diambil dari penelitian (Natalia *et al.*, 2022). Parameter pengujian meliputi uji skrining fitokimia, uji kelembapan, uji pH, uji keseragaman bobot, uji ketebalan, dan uji *swelling*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah fraksi air kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) dapat diformulasikan sebagai sediaan *patch*?
2. Bagaimana evaluasi fisik dari sediaan *patch* ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) fraksinasi air?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui fraksi air kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) dapat diformulasikan sebagai sediaan *patch*.
2. Untuk mengetahui evaluasi fisik dari sediaan *patch* ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) fraksinasi air.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yaitu dapat menambah informasi ilmiah serta wawasan yang bisa dimanfaatkan untuk pengembangan dan meningkatkan nilai dari kulit pisang kepok yang hanya dianggap sebagai sampah yang tidak bermanfaat. Diharapkan dapat dijadikan solusi yang efektif untuk kosmetik anti jerawat.