#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai Negara keanekaragaman hayati yang melimpah, memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat berharga .Keanekaragaman ini mencakup berbagai jenis tumbuhan yang telah lama dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional oleh masyarakat.Salah satu tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat merupakan tanaman temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) (Handayani et al. 2023).

Salah satu komponen utama temulawak adalah pati, yang merupakan metabolit yang ditemukan dalam kurkumin. Pati yang mengandung kurkuminoid dapat memperlancar proses metabolisme. Selain itu, temulawak kaya akan flavonoid, yang dikenal dengan sifat anti-inflamasi dan kemampuannya untuk menghambat pembelahan sel (Yasacaxena et al. 2023). Senyawa kurkumin berfungsi sebagai analgesik yang dapat mengurangi rasa sakit dengan menghambat kerja siklooksigenase, sehingga prostaglandin tidak terbentuk. Semakin banyak kandungan kurkumin pada temulawak, maka semakin besar penurunan rasa nyeri (Sartika, Desnita, and Isnindar 2020).

Temulawak dimanfaatkan untuk mengurangi rasa nyeri, menghilangkan pegal linu, capek, nyeri otot, serta nyeri tulang. Selain itu, temulawak juga berfungsi untuk memperlancar peredaran darah, memperkuat daya tahan tubuh, dan menghilangkan rasa sakit seluruh tubuh (A Amin, F Rahmadani 2024).

Balsem telah menjadi salah satu produk yang sangat dikenal dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hampir setiap rumah tangga memiliki balsem karena manfaat kesehatannya yang sangat beragam.Balsem terbukti efektif dalam meredakan sakit kepala,ketidaknyamanan perut, serta gejala-gejala yang berkaitan dengan masuk angin.Kepercayaan akan khasiatnya telah ada sejak zaman duhulu,menjadikan balsem sebagai produk kesehatan yang relevan dan tetap popular hingga saat ini (Triayana 2019). Sebagai obat gosok dengan konsistensi yang mirip salep, balsem merupakan sediaan setengah padat yang dirancang khusus untuk pemakaian topical pada kulit atau selaput lendir.Balsem tidak hanya memberikan efek terapeutik yang cepat,tetapi juga memberikan

kenyamanan saat digunakan (Depkes 1995) .Penulis sering menggunakan balsem ketika mengalami gejala flu; mengoleskannya ke punggung dan dada memberikan kelegaan dalam hitungan menit, sering kali lebih cepat daripada obat pilek yang dijual bebas.

Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penggunaan ekstrak tanaman kencur dalam formulasi balsem memberikan hasil yang efektif, terutama dalam menjaga kestabilan kualitas fisik dan memenuhi semua kriteria yang ditetapkan dalam pengujian. (Handayani et al. 2023).

Peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian ini karena belum adanya penelitian sebelumnya mengenai balsem yang mengandung ekstrak temulawak. Senyawa aktif yang ada dalam temulawak diharapkan memberikan efek yang diinginkan,khususnya sifat analgesik dan anti-inflamasi.Peneliti berupaya mengembangkan formulasi baru berupa balsem yang berasal dari rimpang temulawak.

## B. Perumusan Masalah

- 1. Apakah ekstrak tanaman temulawak *(Curcuma xanthorrhiza* Roxb) dapat diformulasikan menjadi sediaan balsem yang stabil?
- 2. Pada konsentrasi berapakah balsam ekstrak tanaman temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), dapat diformulasikan menjadi sediaan yang memenuhi syarat evaluasi sediaan balsem?

# C. Tujuan Penelitian

- 1. Untuk mengetahui formulasi ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) menjadi sediaan balsem yang stabil
- 2. Untuk mengetahui konsentrasi yang stabil dari ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) yang dijadikan sediaan balsem

## D. Manfaat Penelitian

- 1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang pemanfaatan ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb).
- 2. Untuk memberikan informasi kepada pembaca bahwa ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) dapat diformulasikan menjadi sediaan balsem yang stabil dan baik