# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki iklim tropis dan memiliki tanah yang sangat subur serta memiliki banyak jenis tanaman, salah satu tanamannya adalah tanaman yang berkhasiat sebagai obat-obatan. Sangat banyak tanaman yang memiliki khasiat sebagai obat tetapi sebagian besar dari tanaman tersebut belum banyak dikenali dan belum banyak dilakukan penelitianya. Salah satu tanaman yang perlu kita ketahui adalah tanaman lempuyang yang memiliki bentuk yang sepintas mirip dengan jahe (Hafsari et al., 2015).

Lempuyang gajah (Zingiber zerumbet) adalah salah satu jenis tanaman yang banyak tumbuh di Asia Tenggara yang cukup banyak tumbuh di perkarangan. Lempuyang gajah memiliki berbagai manfaat diantaranya sebagai antiinflamasi, antihiperglikemik dan antiplatelet (Hanwar et al., 2019)

Rimpang lempuyang gajah memiliki berbagai kandungan kimia, salah satu kandungan kimia rimpang lempuyang gajah adalah zerumbone (46,83%) (Lallo *et al*., 2018). Zerumbone mempunyai aktivitas sebagai antimikroba yang terkandung didalam lempuyang gajah (Vishwanatha *et al*., 2012). Selain itu rimpang lempuyang gajah mengandung beberapa senyawa lain seperti polifenol, saponin, Alkaloid, flavonoid, dan minyak atsiri (Silalahi, 2018). Kandungan minyak atsiri lempuyang gajah diantaranya zerumbone (69.9%), α-humulene (12.9%), caryophyllene oxide (1,1%), humulene epoxide II (2,5%), dan camphene (1,9%) (Rana et al., 2012). Rimpang lempuyang gajah memiliki kadar pati 40-50% (Towaha *et al*., 2013)

Amilum Lempuyang Gajah berbentuk butir membulat ukuran panjang rata-rata amilum 8,3 µm, lebar rata-rata 6,5 µm dengan besar 53,95 µm (Shaifullah, 2015). Kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada Amilum Lempuyang Gajah diantaranya flavonoid dan terpenoid (Retnosari, 2020)

Salah satu peninggalan nenek moyang yang masih banyak di hingga saat ini adalah penggunaan masker wajah dengan bahan-bahan alami. Pemakaian masker wajah mempunyai kelebihan untuk melembutkan kulit, membersihkan sisa

makeup, membuka pori-pori yang tersumbat, pemakaian masker wajah yang teratur pun dapat membantu mengurangi munculnya keriput dan garis-garis halus dan dapat membantu mencegah penuaan dini (Widyarti *et al*., 2016)

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dibuatlah suatu inovasi yaitu formulasi dan uji stabilitas masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah, dimana pemilihan Amilum Lempuyang Gajah ini karena masih belum banyak dilakukan penelitian dan pengembangan mengenai Amilum Lempuyang Gajah maka pada penelitian ini Amilum Lempuyang Gajah akan digunakan sebagai eksipien sediaan masker serbuk. Sedangkan pemilihan sediaan masker serbuk karena masker merupakan salah satu produk *skincare* yang banyak digemari oleh banyak orang karena dapat memelihara kulit wajah menjadi lebih sehat.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi sediaan masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*)?
2. Bagaimana formula terbaik masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*) berdasarkan uji hedonik?
3. Bagaimana stabilitas sediaan masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menelaah formulasi sediaan masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*).
2. Untuk menelaah formula terbaik masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*) berdasarkan uji hedonik.
3. Untuk menelaah stabilitas sediaan masker serbuk dari Amilum Lempuyang Gajah (*Zingiber zerumbet Smith*).

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian kali ini diharapkan dapat memberikan inovasi pembaharuan dibidang teknologi sediaan farmasi dengan memanfaatkan Amilum Lempuyang Gajah sebagai bahan dasar masker serbuk dan penelitian ini diharapkan sebagai sumber informasi, bahan atau acuan untuk melakukan penelitian berikutn

UBP
KARAWANG