

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara pengekspor gambir utama di dunia (Nazir, 2000). Produksi gambir Indonesia diekspor ke negara-negara seperti: India, Jepang, Pakistan, Thailand, dan Singapura. Di Indonesia tanaman gambir sebagian besar terdapat di Sumatera Barat. Pada tahun 2013 tercatat produksi gambir di Sumatera Barat yaitu 13.809 ton, (Dirjebun, 2013), ekspor gambir Indonesia pada tahun 2016 mencapai sekitar 15.446 ton (Kementerian perdagangan Indonesia, 2017).

Gambir merupakan ekstrak daun dan ranting tanaman *Uncaria gambir* (Hunter) Roxb. yang dikeringkan. Gambir mengandung beberapa komponen yaitu katekin, Epikatekin, Prosianidin B1, Prosianidin B3, Gambirin A1 dan Gambirin (Arbain et al, 2014) Kandungan kimia gambir yang paling banyak dimanfaatkan adalah katekin (Bakhtiar, 1991).

Gambir pada umumnya digunakan sebagai campuran dalam makan sirih untuk penambah rasa nikmat, menyehatkan gigi, gusi dan tenggorokan. Penelitian yang berkaitan dengan aktivitas gambir diantaranya sebagai antimikroba, sebagai antispasmodik serta digunakan pada penderita gingivitis (Hambali, *et. al*, 2000).

Pada umumnya petani mengolah gambir menjadi produk dengan menggunakan peralatan yang sangat sederhana. Teknik pengolahan gambir dilakukan dengan cara tradisional yang selama ini dilakukan terdiri dari beberapa tahap yaitu, perebusan daun dan ranting, pengempaan, pengendapan, penirisan, pencetakan, dan pengeringan.

Pada proses pengolahan gambir dapat diketahui beberapa masalah yang berpotensi menurunkan mutu gambir. Titik kritis tersebut terdiri dari tahap pertama pada saat pemetikan daun. Daun yang telah dipetik apabila mengalami penundaan perebusan akan mengalami penurunan kandungan katekin, hal ini dikarenakan aktifnya enzim polifenol oksidase. Pada tahap kedua, yaitu perebusan, penggunaan air rebusan yang kurang bersih dan air penirisan (kalicuang). Penggunaan air yang kurang bersih menyebabkan pengotor ikut terbawa selama proses pengolahan. Penggunaan air penirisan mengandung senyawa yang telah teroksidasi, menyebabkan senyawa yang ada didalam gambir menjadi lebih cepat teroksidasi. Tahap ketiga, yaitu penggunaan alat kempa yang masih tradisional yang tekanan yang dihasilkan tidak konstan menyebabkan proses ekstraksi menjadi kurang

sempurna. Tahap keempat pada waktu pengendapan ekstrak sering ditambahkan bahan pemberat bobot seperti tepung, dan tanah. Sedangkan penambahan pupuk bertujuan untuk perbaikan warna. Tahap kelima, yaitu tahap pengeringan yang tidak sempurna mengakibatkan warna dan bau gambir serta kadar air tidak sesuai dengan standar mutu. Hal ini disebabkan pengeringan yang dilakukan oleh petani dilakukan dengan dua cara yaitu dengan menggunakan panas matahari dan mengeringkan diatas tungku (di Salai). Pengeringan dengan matahari memiliki kekurangan terhadap keadaan cuaca, sedangkan pengeringan diatas tungku menyebabkan asap dari tungku yang mengandung senyawa-senyawa berbahaya dapat mempengaruhi mutu gambir. Keenam, tahap pengemasan dan penyimpanan yang buruk berdampak pada berubahnya kondisi fisik gambir (Aditya, 2016).

Secara tradisional penggunaan alat kempa pada pengempaan daun dan ranting gambir memiliki masalah yaitu diantaranya adalah pertama penggunaan alat yang tidak praktis, kedua alat kempa memiliki tekanan terbatas, ketiga alat yang digunakan mudah rusak. Salah satu cara untuk memperbaiki teknologi pengempaan gambir adalah dengan menggunakan kempa hidraulik dan kempa ulir yang diharapkan dapat meningkatkan rendemen dan mutu gambir.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan optimasi pengolahan gambir menggunakan pengempaan hidraulik dan ulir yang bertujuan untuk mendapatkan hasil sesuai standar SNI 01-3391-2000.

B. Perumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan rendemen dan mutu gambir yang dihasilkan dari proses pengolahan daun dan ranting gambir dengan kempa hidraulik dan kempa ulir.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui perbedaan rendemen dan mutu gambir yang diolah dengan menggunakan kempa hidraulik dan kempa ulir.

D. Hipotesis Penelitian

H0 : Tidak terdapat perbedaan rendemen dan mutu gambir yang diolah menggunakan kempa hidraulik dan kempa ulir.

H1 : Terdapat perbedaan rendemen dan mutu gambir yang diolah menggunakan kempa hidraulik dan kempa ulir

