

ABSTRAK

Demensia Alzheimer adalah bentuk demensia yang ditandai dengan kerusakan sel otak yang progresif. Gejala awal penyakit Alzheimer yang sering dialami adalah sulit dalam berkonsentrasi yang menyebabkan kurangnya dalam keseimbangan berfikir. Senyawa genkwanin pada Daun Sage (*Salvia Officinalis*) berpotensi memberikan pengobatan untuk penyakit Alzheimer. Senyawa Geraniol pada Batang Serai dapat berfungsi menjaga kesehatan saraf. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui senyawa kombinasi dari kandungan Genkwanin dan Geraniol pada daun sage dan sereh untuk pengobatan Alzheimer. Peneliti menggunakan metode *in silico*, PSA test dan *in vivo*. Hasil uji fitokimia pada daun sage dan sereh memiliki kandungan yang sama yaitu Alkaloid Wagner, Alkaloid Dragendroff, Flavonoid, Terpenoid, dan Tanin. Dimana Genkwanin merupakan golongan flavonoid sedangkan geraniol merupakan turunan senyawa terpenoid. Hasil uji *in vivo* dari tikus jantan terinduksi Alzheimer memperlihatkan bahwa dengan pemberian pengobatan kombinasi ekstrak Sage dan Sereh dengan perbandingan 1:1, 2:1, 1:2 memberikan efek yang baik pada penyakit Alzheimer.

Kata kunci: Alzheimer, *in silico*. Daun Sage (*Salvia Officinalis*), Sereh (*Cymbopogon Citratus*), *in Vivo*

English Ver

Alzheimer's dementia is a form of dementia characterized by progressive damage to brain cells. The first symptom of Alzheimer's disease that is often experienced is difficulty concentrating which causes a lack of balance of thought. The genkwanin compound in Sage Leaves (*Salvia Officinalis*) has the potential to provide treatment for Alzheimer's disease. Geraniol compounds in lemongrass stems can function to maintain nerve health. The purpose of this study is to determine the combination compounds of Genkwanin and Geraniol content in sage and lemongrass leaves for the treatment of Alzheimer's. The researcher used *in silico*, PSA test and *in vivo* methods. The results of phytochemical tests on sage and lemongrass leaves have the same content, namely Wagner Alkaloids, Dragendroff Alkaloids, Flavonoids, Terpenoids, and Tannins. Where Genkwanin is a flavonoid group while geraniol is a derivative of terpenoid compounds. The results of *in vivo* tests of Alzheimer's-induced male rats showed that the combination treatment of Sage and lemongrass extracts in a ratio of 1:1, 2:1, 1:2 had a good effect on Alzheimer's disease.

Kata kunci: Alzheimer, *in silico*. Daun Sage (*Salvia Officinalis*), Sereh (*Cymbopogon Citratus*), *in Vivo*

