**SKRINING FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN MATOA (*Pometia pinnata***

**J.R. Forst & G. Forst*)* TERHADAP PERTUMBUHAN**

 **BAKTERI *Salmonella thypi***

**SYARIFAH ELENA GULTOM**

**NPM. 202114105**

**ABSTRAK**

Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan untuk pengobatan tradisional adalah matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst & G. Forst*)*. Buah matoa memiliki kandungan vitamin C dan vitamin E yang baik untuk dikonsumsi, dan beberapa bahan aktif lainnya seperti flavonoid, tanin dan saponin, serta beberapa aktivitas antioksidan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam serbuk simplisia daun matoa dan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun matoa terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi*.

Metode penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan variabel bebas yaitu ekstrak etanol daun matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst & G. Forst*)* dengan berbagai konsentrasi yaitu 30%, 40%, 50%. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun matoa terhadap pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi*. Proses pembuatan ekstrak daun matoa menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% kemudian diuapkan hingga diperoleh ekstrak kental. Ekstrak kental daun matoa diencerkan dengan DMSO menjadi beberapa konsentrasi yaitu 30%, 40% dan 50%. Ekstrak yang telah diencerkan akan di uji aktivitas antibakteri terhadap *Salmonella thypi.* Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi menggunakan kertas cakram pada media *Mueller Hinton Agar* (MHA).

Hasil dari penelitian ini diperoleh skrining fitokimia simplisia dan ekstrak etanol daun matoa mengandung senyawa metabolit sekunder flavonoid, tanin, alkaloid, saponin dan steroid. Hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun matoamemiliki aktivitas antibakteri terhadap *Salmonella thypi,* dengan rata-rata zona hambat pada konsentrasi 30% sebesar 12,6 mm dengan interpretasi Intermediate, konsentrasi 40% sebesar 13,8 mm dengan interpretasi Intermediate, dan konsentrasi 50% sebesar 15,3 mm dengan interpretasi Intermediate. Kesimpulannya adalah ekstrak etanol daun matoa memiliki zat aktif yang bersifat antibakteri, ditunjukkan dengan adanya zona hambat yang memiliki rata-rata diameter daerah hambatan dengan interpretasi Intermediate (I)

.

***Kata kunci: Daun Matoa, Antibakteri, Salmonella thypi***

***PHYTOCHEMICAL SCREENING AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF ETHANOL EXTRACT OF MATOA***

***LEAVES (Pometia pinnata J.R. Forst & G. Forst) ON***

***THE GROWTH OF Salmonella Thypi BACTERIA***

**SYARIFAH ELENA GULTOM**

**NPM. 202114105**

***ABSTRACT***

*One of the plants that can be used for traditional medicine is matoa (Pometia pinnata J.R. Forst & G. Forst). Matoa fruit contains vitamin C and vitamin E which are good for consumption, and several other active ingredients such as flavonoids, tannins and saponins, as well as some other antioxidant activities. The objective of this research was to determine the secondary metabolite compounds contained in the matoa leaf simplisia powder and to determine the antibacterial activity of matoa leaf ethanol extract against salmonella thypi growth.*

*This research method was carried out experimentally with free variables, namely ethanol extract of matoa leaf (Pometia pinnata J.R. Forst & G. Forst) with various concentrations, namely 30%, 40%, 50%. The variable tied to this research was the antibacterial activity of matoa leaf ethanol extract against the growth of Salmonella typhi bacteria. The process of making matoa leaf extract using the maceration method with a 96% ethanol solvent was then evaporated until a viscous extract was obtained. The thick extract of matoa leaf was diluted with DMSO into several concentrations of 30%, 40% and 50%. The diluted extract will be tested for antibacterial activity against Salmonella thypi. Testing of anti-bactivity was carried out by diffusion method using disc paper on Mueller Hinton Agar (MHA) media.*

*The results of this research obtained phytochemical screening of simplisia and ethanol extract of matoa leaf containing secondary metabolite compounds of flavonoids, tannins, alkaloids, saponins and steroids. The results of the antibacterial activity test of ethanol extract of matoa leaf have antibacterial activity against Salmonella thypi, with an average inhibitory zone at a concentration of 30% of 12,6 mm, a concentration of 40% of 13,8 mm and a concentration of 50% of 15,3 mm. The conclusion was that the ethanol extract of matoa leaf has an active substance of antibacterial nature, indicated by the presence of an inhibitory zone that has an average diameter of the resistance area with a moderate category.*

***Keywords: Matoa Leaf, Antibacterial, Salmonella thypi***