

**PENETAPAN KADAR FENOL TOTAL DAN UJI AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN EKSTRAK AIR, ETANOL 70% DAN METANOL DAUN
LIDAH MERTUA (*Sansevieria masoniana* Chanin) MENGGUNAKAN
SPEKTROFOTOMETER UV-VIS**

Damayanti Gajah

Lidah mertua adalah salah satu tanaman yang memiliki aktivitas antioksidan. Salah satu spesies lidah mertua yaitu *Sansevieria masoniana* Chahin yang diduga memiliki aktivitas antioksidan. Aktivitas antioksidan pada tumbuhan dapat ditunjukkan dengan adanya senyawa metabolit sekunder seperti fenol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah fenol total dan mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak air, etanol 70% dan metanol pada daun lidah mertua (*Sansevieria masoniana* Chahin). Metode yang digunakan untuk penetapan kadar total fenol yaitu metode *Folin-Ciocalteu* dan metode yang digunakan untuk aktivitas antioksidan yaitu metode DPPH dengan menggunakan instrumen spektrofotometer UV-Vis. Penetapan kadar fenol total dilakukan validasi metode terlebih dahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi memenuhi persyaratan setiap parameternya dan kadar fenol total pada ekstrak air, etanol 70% dan metanol daun lidah mertua (*Sansevieria masoniana* Chahin) berturut-turut dengan melakukan pengujian sebanyak satu kali replikasi yaitu, 3,3061 mgGAE/g, 2,6744 mgGAE/g dan 1,5374 mgGAE/g dan ekstrak air, etanol 70% dan metanol daun lidah mertua (*Sansevieria masoniana* Chahin) memiliki aktivitas antioksidan yang tidak aktif.

Kata Kunci: daun lidah mertua, fenol total, antioksidan

**DETERMINATION OF TOTAL PHENOL LEVELS AND ANTIOXIDANT
ACTIVITY TEST OF WATER EXTRACT, ETHANOL 70% AND
METHANOL ALOE LEAF (*Sansevieria masoniana* Chahin) USING
SPECTROPHOTOMETER UV-VIS**

Damayanti Gajah

Tongue-in-law is one of the plants that has antioxidant activity. One of the tongue-in-law species is *Sansevieria masoniana* Chahin which is thought to have antioxidant activity. Antioxidant activity in plants can be shown by the presence of secondary metabolite compounds such as phenols. This study aims to determine the total amount of phenol and find out the antioxidant activity of the aqueous extract, 70% ethanol and methanol on the leaves of the tongue-in-law (*Sansevieria masoniana* Chahin). The method used for determining the total phenol level is the Folin-Ciocalteu method and the method used for antioxidant activity is the DPPH method using a UV-Vis spectrophotometer instrument. Determination of total phenol levels is validated by the method first. The results showed that the validation met the requirements of each parameter and the total phenol levels in the aqueous extract, 70% ethanol and methanol of aloe leaves (*Sansevieria masoniana* Chahin) successively by conducting one-time replication testing, namely, 3.3061 mgGAE / g, 2.6744 mgGAE / g and 1.5374 mgGAE / g and water extract, 70% ethanol and methanol of aloe leaves (*Sansevieria masoniana* Chahin) had inactive antioxidant activity.

Keywords : leaves of the in-laws' tongue, total phenols, antioxidants