

INTISARI

SARIANGGARI, D., 2017, AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT DAN AIR EKSTRAK ETANOL 70% DAUN BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor L.*) TERHADAP *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 DENGAN METODE DIFUSI, SKIRPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun bayam merah (*Amaranthus tricolor L.*) adalah tanaman yang secara empiris berkhasiat sebagai obat nyeri perut atau diare. Kandungan kimia daun bayam merah adalah flavonoid, alkaloid saponin dan polifenol. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas fraksi n-heksana, etil asetat, air dan ekstrak etanolik daun bayam merah (*Amaranthus tricolor L.*) sebagai antibakteri terhadap *Shigella dysenteriae* ATCC 9361

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode maserasi dengan pelarut ekstraksi etanol 70% dilanjutkan dengan fraksinasi dengan pelarut n-heksana, etil asetat dan air. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi. Konsentrasi yang digunakan adalah 25%, 50%, dan 75%. Data yang diperoleh diolah dengan analisis statistik *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan metode satu jalur, sehingga didapat hasil signifikansi dari data tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 25%, 50%, dan 75% fraksi etil asetat memiliki daya hambat yang paling aktif dibandingkan fraksi n-heksana dan air yaitu pada konsentrasi 50% terhadap bakteri *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 dengan diameter hambat sebesar $17,67 \text{ mm} \pm \text{SD } 0,57$.

Kata kunci: antibakteri, *Shigella dysenteriae*, daun bayam merah (*Amaranthus tricolor L.*)

ABSTRACT

SARIANGGARI, D., 2017, ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF RED SPINACH LEAF (*Amaranthus tricolor L.*) N-HEXANE, ETHYL ACETATE AND WATER FRACTION AGAINST *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 METHOD OF DIFFUSION, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Red spinach leaf (*Amaranthus tricolor L.*) is a plant which empirically efficacious as drug abdominal pain or diarrhea. Red spinach leaf chemical constituents are flavonoids, alkaloids, saponins and polyphenols. The research was conducted to determine the fraction activity n-hexane, ethyl acetate, water and ethanolic extract of red spinach leaf (*Amaranthus tricolor L.*) as antibacterial against *Shigella dysenteriae* ATCC 9361

The method was used in this research is the method maceration with 70% ethanol extraction solvent followed by solvent fractionation n-hexane, ethyl acetate and water. Antibacterial activity test performed by the diffusion method. The concentration was used is 25%, 50% and 75%. The data obtained were processed with statistical analysis Analysis of Variance (ANOVA) with a one-track method, so the significance of the results obtained from these data.

The results showed that at concentration 25%, 50%, dan 75% ethyl acetate fraction had the most active inhibition power compared to n-hexane dan water fractions that is at 50% concentration against *Shigella dysenteriae* ATCC 9361 bacteria with inhibitory diameter of 17,67 mm ±SD 0,57.

Keywords: antibacterial, *Shigella dysenteriae*, red spinach leaf (*Amaranthus tricolor L.*)