

INTISARI

SARTIKA D, 2014, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETER DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBANG DARAH (*Excoecaria bicolor* Hassk) TERHADAP BAKTERI *Shigelladysentariae* ATCC 9361 DENGAN METODE DIFUSI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun sambang darah (*Excoecaria bicolor* Hassk) merupakan tanaman suku Euphorbiaceae yang dapat ditanam diperkarangan sebagai pagar hidup atau tanaman obat. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas fraksi *n*-heksana, eter dan air dari ekstrak etanolik daun sambang darah sebagai anti bakteri terhadap *Shigella dysentariae* ATCC 9361.

Penyarian daun sambang darah dengan metode sokhlet menggunakan pelarut etanol 96% dilanjutkan fraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, eter, dan air. Metode pengujian aktivitas anti bakteri yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode difusi. Metode difusi untuk mengukur diameter zona hambat terhadap pertumbuhan bakteri dengan konsentrasi yang digunakan adalah 50%, 25% dan 12,5%. Fraksi paling aktif diuji kandungan kimia secara KLT dan dianalisis secara statistik.

Berdasarkan hasil penelitian, metode difusi fraksi *n*-heksana memiliki diameter zona hambat rata-rata 15 mm pada konsentrasi 50%, 13 mm pada konsentrasi 25%, dan 12 mm pada konsentrasi 12,5%. Fraksi eter memiliki zona hambat rata-rata 21 mm pada konsentrasi 50%, 18,3 mm pada konsentrasi 25%, dan 17 mm pada konsentrasi 12,5%. Fraksi air memiliki zona hambat rata-rata 11 mm pada konsentrasi 50%, 9,3 mm pada konsentrasi 25%, dan 8,6 mm pada konsentrasi 12,5%. Fraksi paling aktif eter diuji kandungan kimia secara KLT. Hasil identifikasi menunjukkan fraksi eter positif mengandung senyawa flavonoid dan polifenol.

Kata kunci : Daun Sambang darah, fraksi *n*-heksana, fraksi eter, fraksi air, *Shigella dysentariae* ATCC 9361.

ABSTRACT

SARTIKA D, 2014, THE ACTIVITY TEST OF FRACTION *n*-HEKSANA ANTIBACTERIA, ETER AND WATER FROM THE ETANOLIC EXTRACT OF SAMBANG DARAH LEAVES (*Excoecaria bicolor* Hassk) TO THE *Shigella dysentariae* ATCC 9361 BACTERIA WITH DIFFUSION METHOD, SKRIPSI, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA.

Excoecaria bicolor Hassk is a kind of plant from Euphorbiaceae family which can be planted in the yard as a living fence or medicine plant. The aim of the research is understand the effectivity of fraction *n*-heksana, eter and water from the etanolic extract of sambang darah leaves as antibacteria to the *Shigella dysentariae* ATCC 9361.

The extract of Sambang Darah leaves uses sokhletasi method with ethanol solvent 96% and followed by the fraction with the solvent of *n*-heksana, eter and water. The method to the antibacteria activity test used in the research is a diffusion method. It is to measure the diameter of barrier zone to the growth of bacteria with the used concentration are 50%, 25% and 12,5%. The most active farction is tested with chemical content in KLT way.

Based on the result of the research, the diffusion method of fraction *n*-heksana has a barrier zone diameter of average 15mm in the 50% concentration, 13mm in the concentration of 25% and 12mm in the concentration of 12,5%. Eter fraction has a barrier zone of 21mm in the concentration of 50%, 18,3mm in the 25% concentration and 17mm in the 12,5% concentration. Water fraction has a barrier zone about 11mm in the concentration of 50%, 9,3mm in the 25% concentration and 8,6mm in the concentration of 12,5%. The most active fraction is tested by chemistry content in KLT way.

The result shows that the eter fraction contains flavonofid compound and polifenol.

Key word: Sambang Darah leaves, *n*-heksana fraction , the fraction of eter, the frac