

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Muhammad Surya Arma Arsyad 10542 0584 14

Nurdin Perdana

“UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN SIRSAK (ANNONA MURICATA L.) TERHADAP BAKTERI ESCHERICHIA COLI SECARA IN-VITRO”

ABSTRAK

LATAR BELAKANG : Daun sirsak merupakan bagian dari tanaman sirsak yang paling sering digunakan sebagai obat. Sejak dahulu, masyarakat di daerah Kalimantan menggunakannya untuk mengobati demam. Di Madagaskar, daun sirsak digunakan untuk mengobati penyakit lever. Pemanfaatan sirsak untuk obat juga telah dilakukan oleh masyarakat Madura, daun sirsak umumnya digunakan sebagai obat pereda diare dan sakit perut. Di Kutai, Kalimantan Timur, daun sirsak yang dipilih untuk meredakan diare.

TUJUAN : Untuk mengetahui adanya aktivitas antibakteri dan pengaruh ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L*) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* secara in-vitro.

METODE PENELITIAN : Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental* dengan perlakuan pemberian ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L*) terhadap bakteri *Escherichia coli* untuk melihat uji sensitifitasnya dengan metode disk diffusion atau cakram kertas dengan konsentrasi tertentu di Laboratorium Fitokimia dan Mikrobiologi Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar pada tanggal 5-27 Januari 2018.

HASIL : Dari uji sensitifitas ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L*) terhadap bakteri *Escherichia coli* didapatkan rata-rata zona hambat ekstrak dari konsentrasi 20% yakni 7,25 mm, 40% yakni 14,3 mm, 60% yakni 11,75 mm, 80% yakni 7,05 mm dan 100% yakni 7,8 mm dalam 5 replikasi sementara untuk kontrol positif yang menggunakan ciprofloxacin didapatkan yakni 50,5 mm dan kontrol negatif aquades yakni 0.

KESIMPULAN : Zat aktif antimikroba dapat efektif pada konsentrasi tertentu namun dapat berubah menjadi resisten jika konsentrasinya diubah.

Kata Kunci : Uji daya hambat, Daun Sirsak dan bakteri *E. Coli*.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Muhammad Surya Arma Arsyad 10542 0586 14

Nurdin Perdana

***“INHIBITORY TEST OF SOURSOP LEAVES (ANONA MURICATA L.)
AGAINST ESCHERICHIA COLI BACTERIA IN-VITRO”***

ABSTRACT

BACKGROUND : Soursop leaf is part of soursop plant which is most often used as medicine. In the past, people in Kalimantan used it to treat fever. In Madagascar, soursop leaves are used to treat liver disease. Utilization of soursop for the drug has also been done by the people of Madura, soursop leaves are generally used as a medicine diarrhea and abdominal pain. In Kutai, East Kalimantan, soursop leaves are selected to relieve diarrhea.

OBJECTIVES : To know the existence of antibacterial activity and effect of soursop leaf extract (*Annona muricata* L) to growth of *Escherichia coli* bacteria in-vitro.

METHODOLOGY : This research is true experimental research with treatment of soursop leaf extract (*Annona muricata* L) to *Escherichia coli* bacteria to see sensitivity test by diff diffusion method or paper disc with a certain concentration in Phytochemistry and Microbiology Laboratory of Biology Department Faculty of FMIPA Universitas Negeri Makassar on 5 -27 January 2018.

RESULTS : From the sensitivity test of soursop leaf extract (*Annona muricata* L) to *Escherichia coli* bacteria, the average inhibition zone extract from 20% ie 7,25 mm, 40% ie 14,3 mm, 60% ie 11,75 mm, 80% ie 7.05 mm and 100% ie 7.8 mm in 5 replication while for positive control using ciprofloxacin obtained ie 50.5 mm and aquades negative control that is 0.

CONCLUSION : Anti-microbial active substances can be effective at a certain concentration but may become resistant if their concentration is altered.

Keywords : Inhibitory test, Soursop Leaf and *E. Coli* bacteria.