

**“PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL DAN UJI AKTIVITAS
ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN TERAP
(*Artocarpus elasticus*)”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Resistensi antibiotik yang terus meningkat merupakan ancaman serius bagi kesehatan global. Data *World Health Organization* (WHO), jumlah kematian akibat resistensi antibiotik pada tahun 2022 mencapai 4.950.000 jiwa, dan diperkirakan meningkat hingga 10.000.000 kematian pada tahun 2050. Meningkatnya resistensi bakteri menyebabkan penurunan efektivitas terapi antibiotik, peningkatan angka morbiditas dan mortalitas, serta biaya perawatan kesehatan yang tinggi. Beberapa tanaman, termasuk terap (*Artocarpus elasticus*), mengandung senyawa kimia seperti flavonoid yang memiliki potensi sebagai antibakteri alami. Flavonoid diketahui mampu menghambat pertumbuhan berbagai jenis bakteri patogen.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar flavonoid total yang terkandung dalam ekstrak etanol daun terap (*Artocarpus elasticus*) secara Spektrofotometri UV-Vis, dan menganalisa aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun terap (*Artocarpus elasticus*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium yang terdiri dari dua tahap utama. Pertama, pengukuran kadar flavonoid total dilakukan dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Kedua, uji aktivitas antibakteri dilakukan menggunakan metode difusi cakram (disk diffusion) dengan variasi konsentrasi ekstrak etanol daun terap sebesar 0,5% b/v, 2% b/v, dan 3,5% b/v terhadap bakteri uji *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Hasil Penelitian: Hasil pengujian aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun terap (*Artocarpus elasticus*) menunjukkan adanya zona hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. pada konsentrasi 0,5% b/v, 2% b/v, dan 3,5% b/v setelah masa inkubasi 1x24 jam dan 2x24 jam Diameter zona hambat semakin meningkat seiring dengan peningkatan konsentrasi ekstrak, menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak etanol daun terap, maka semakin besar aktivitas antibakterinya.

Kata Kunci: Flavonoid total, daun terap (*Artocarpus elasticus*), aktivitas antibakteri, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Resistensi antibiotik yang semakin meningkat merupakan suatu ancaman bagi kesehatan. Data *World Health Organization* (WHO) jumlah kematian akibat resistensi antibiotik tahun 2022 sejumlah 4.950.000 dan telah memperkirakan bahwa akan terjadi 10.000.000 kematian pada tahun 2050. Peningkatan resistensi antibakteri menyebabkan berkurangnya efektivitas terapi (Alya, 2024).

Kurangnya sensitivitas antibiotik terhadap suatu bakteri yang membuat bakteri semakin berdampak. Peningkatan morbiditas dan mortalitas, serta pengeluaran perawatan kesehatan yang berlebihan. Penelitian terkait tanaman yang memiliki kandungan kimia. Flavonoid merupakan salah satu kandungan tanaman sebagai antibakteri alami dapat menjadi bagian dari upaya intervensi kesehatan yang sederhana namun efektif (Alya, 2024).

Keanekaragaman tumbuhan Sulawesi Selatan sangat besar termasuk tanaman obat, masyarakat menggunakan obat alami yang berasal dari alam. Salah satu alternatif pengobatan suatu penyakit dengan masih mempertahankan tradisi etnofarmasi. Sebanyak 33 *famili* dan 54 *spesies* tanaman etnofarmasi dapat mengobati penyakit yang digunakan secara tunggal ataupun dijadikan sebagai ramuan (Virsa, 2022).