

ABSTRAK

Kunyit merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan sebagai obat tradisional pada bagian rimpangnya. Selain itu rimpang kunyit juga salah satu tumbuhan yang diketahui memiliki khasiat antibakteri yang diduga dalam kunyit memiliki kandungan flavonoid. Diare merupakan salah satu penyakit gangguan sistem saluran pencernaan yang biasanya disebabkan oleh *Escherichia coli* yang sering terkontaminasi di dalam makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu terhadap stabilitas ekstrak etanol rimpang kunyit dalam menghambat *Escherichia coli*. Metode yang digunakan adalah metode difusi kertas cakram dengan memperhatikan uji stabilitas fisik terhadap suhu yang dapat mempengaruhi daya hambat akibat efek ekstrak etanol rimpang kunyit dengan konsentrasi 50% terhadap *Escherichia coli*. Kontrol positif adalah Kloramphenikol dan kontrol negatif adalah DMSO (Dimetil sulfoksida). Hasil penelitian menunjukkan yang paling signifikan dalam menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* adalah pada varian suhu 20°C. Pada suhu 4°C didapatkan diameter zona hambat dengan rata-rata 10,83 mm, pada suhu 20°C didapatkan diameter zona hambat dengan rata-rata 12,67 mm, dan pada suhu 40°C didapatkan diameter zona hambat dengan rata-rata 0,41 mm. Hasil uji *Kruskal Wallis* didapatkan nilai signifikansi 0,00 yang berarti suhu berpengaruh terhadap stabilitas ekstrak etanol rimpang kunyit dalam menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*.

Kata kunci: uji stabilitas suhu, ekstraksi rimpang kunyit, *Escherichia coli*