RINGKASAN

(RESUME ARTIKEL)

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK METANOL DAUN KEMANGI (Ocimum sanctum) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI Escherichia coli

May Diah Lestari

Indonesia kaya akan jenis tumbuhan yang dapat digunakan untuk bahan obat tradisional. Obat tradisional juga dapat digunakan untuk memelihara kesehatan dan menjaga kebugaran tubuh, pencegahan penyakit, obat pengganti atau pendamping obat medik. Salah satu jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional yaitu daun kemangi (*Ocimum sanctum*). Kandungan kimia yang terdapat pada daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dapat digunakan sebagai antibakteri dan antioksidan yaitu flavonoid, saponin, alkaloid, tannin, lignin, minyak atsiri dan fotosteroid. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.

Jenis penelitian pada penelitian Vidhani dkk (2016) menggunakan labratorium eksperimental. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun kemangi (Ocimum sanctum) dan bakteri Escherichia coli dengan menggunakan konsentrasi sebesar 20mg/ml dan 40 mg/ml. Metode pengujian peneliatian ini menggunakan metode sumuran. Jenis penelitian dalam penelitian Mauti dkk (2015) menggunakan laboratorium eksperimental. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun kemangi (Ocimum sanctum) dan bakteri Escherichia coli. Metode pengujian penelitian ini menggunakan metode difusi agar. Jenis penelitian Goyal dkk (2011) menggunakan laboratorium eksperimental. Sampel yang digunakan yaitu daun kemangi (Ocimum sanctum) dan bakteri Escherichia coli dengan menggunakan konsentrasi sebesar 100mg/ml. Metode pengujian penelitian ini menggunakan metode sumuran. Jenis penelitian dalam penelitian Singh dkk (2013) menggunakan laboratorium eksperimental. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun kemangi (Ocimum sanctum) dan bakteri Escherichia coli dengan menggunakan konsentrasi sebesar 50 mg/l, 100 mg/l dan 200 mg/l. Metode pengujian dlam penelitian ini menggunakan metode kertas cakram. Jenis penelitian dalam penelitian Kumar dkk (2018) menggunakan laboratorium eksperimental. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun kemangi (Ocimum santum) dan bakteri Escherichia coli dengan menggunakan konsentrasi 2 mm, 5 mm, 8 mm, dan 12 mm. Metode pengujian penelitian ini menggunakan metode *spread plate* dan sumuran.

Hasil penelitian menurut Vidhani dkk (2016) diperoleh eksrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan konsentrasi 40 mg/ml memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dengan diameter hambat sebesar 25,0 mm. Sedangkan menurut Mauti dkk (2015) diperoleh ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) terhadap bakteri *Escherichia coli* dengan hasil 16 mm yang berarti mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Menurut Goyal dkk (2011) diperoleh ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan konstrasi 100 mg/ml memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dengan diameter hambat sebesar 14,67 mm. Menurut Singh dkk (2013) diperoleh ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan konsentrasi 200 mg/l memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dengan diameter hambat sebesar 18 mm. Menurut Kumar dkk (2018) diperoleh ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan konsentrasi 12 mm memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Eschericia coli* dengan diameter hambat sebesar 20 mm.

Dapat disimpulkan bahwa daun kemangi (*Ocimum sanctum*) dengan berbagai macam meted pengujian dan kosentrasi dapat digunakan sebagai antibakteri. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas uji antibakteri dari ekstrak metanol daun kemangi (*Ocimum sanctum*) terhadap bakteri dengan metode dan pengujian yang berbeda.

Kata kunci : Aktivitas antibakteri, ekstrak daun kemangi, *Eschericia coli*.