

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam typhoid merupakan demam akut yang diakibatkan oleh terinfeksi bakteri *Salmonella enterica* terutama turunannya, *Salmonella typhi* (Alba et al., 2016). Demam tifoid dapat terjadi di beberapa negara di dunia dan negara-negara yang memiliki tingkat kebersihan yang rendah (Kasuku, 2017). Berdasarkan data WHO (World Health Organisation) tahun 2021 angka kejadian di seluruh dunia sekitar 17 juta jiwa setiap tahun, sementara penyebab kematian akibat demam tifoid mencapai 600.000 dan 70% nya terjadi di Asia.

Salmonella typhi merupakan jenis bakteri gram negative berbentuk batang yang dapat menyebabkan spektrum sindrom klinis yang berciri khas diantaranya gastroenteritis, infeksi endovaskular, demam enterik, bakteremia, dan infeksi fecal seperti abses ataupun osteomyelitis (Naveed & Ahmed, 2016). Penyebab terinfeksi *Salmonella typhi* dapat menular pada saat minuman dan makanan yang telah tercemar oleh feses penderita demam typhoid, kemudian bakteri masuk kedalam mulut dan menetap disaluran pencernaan (Darmawati,2012.)

Pengobatan penyakit pada demam typhoid dapat diatasi dengan melakukan pengobatan secara farmakologi dan tradisional. Pengobatan farmakologi pada demam typhoid dapat diberikan kloramfenikol sebagai antibiotik dan parasetamol untuk menurunkan panas. Pengobatan demam

typhoid secara tradisional dapat diobati dengan ramuan tanaman, salah satunya dengan memberikan tanaman yang dapat menghambat dan membunuh bakteri *Salmonella typhi* adalah tanaman pada daun pepaya (*Carica papaya* L.).

Senyawa kimia yang terkandung pada daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang memiliki aktivitas dapat menghambat aktivitas antibakteri yaitu senyawa fenol, flavonoid dan alkaloid (Tuntun, 2016). Mekanisme kerja fenol sebagai antibakteri dengan cara merusak membran, menginaktifkan enzim dan mendenaturasi protein. Mekanisme Alkaloid sebagai antibakteri dengan meracuni protoplasma, merusak dan menembus dinding sel bakteri. Sedangkan mekanisme kerja flavonoid sebagai antibakteri dengan menghambat replikasi dan transkripsi DNA bakteri (Tuntun, 2016).

Berdasarkan penelitian Weni (2019), daun pepaya menghasilkan zona hambat yang lebih besar dibandingkan dengan biji dan buah pepaya dengan hasil zona hambat 10,90 mm pada daun pepaya, 7,67 mm; 6,65 mm pada biji dan buah pepaya pada konsentrasi 50%. Penelitian Juliarti et al (2020), didapatkan hasil efektivitas ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) yaitu konsentrasi 100 % dengan hasil 11,70 mm memiliki zona hambatan yang paling besar sedangkan zona hambatan terendah didapat pada konsentrasi 25% yaitu 7,55 mm.

Hasil penelitian Efunwole *et al* (2014) yang menggunakan pelarut etanol dan methanol didapatkan hasil ekstrak methanol tanaman menghasilkan efek bakterisidal paling tinggi pada isolat uji pada konsentrasi

rendah 4,5 mm untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* penyebab typhoid. Pada penelitian Nirosha & Mangalanayaki (2013), menggunakan ekstraksi daun pepaya (*Carica papaya* L.) dengan metode maserasi dan tiga macam pelarut: etanol dan etil asetat dan air. Hasil penelitian didapatkan ekstrak etil asetat daun pepaya (*Carica papaya* L.) menunjukkan aktivitas yang kuat terhadap bakteri *Salmonella typhi* dengan zona hambat 12 mm, 14 mm dan 18 mm dengan dosis masing-masing 150, 200 dan 250 mg /ml jika dibandingkan dengan ekstrak air dan etanol.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan literature review tentang “Kajian Aktivitas Ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) Sebagai Kandidat Antibakteri Terhadap *Salmonella typhi* Penyebab Demam Typhoid”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) efektif sebagai kandidat aktivitas antibakteri terhadap *Salmonella typhi* penyebab demam typhoid ?
2. Bagaimana aktivitas ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) sebagai antibakteri terhadap *Salmonella typhi* berdasarkan zona hambatnya?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian dengan menggunakan literatur review ini bertujuan untuk :

1. Mendapatkan gambaran tentang aktivitas ekstrak daun Pepaya (*Carica papaya* L.) sebagai kandidat antibakteri terhadap *Salmonella typhi* penyebab demam typhoid.
2. Mendapatkan gambaran tentang besar zona hambat dari aktivitas antibakteri ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap *Salmonella typhi* penyebab demam typhoid.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian metode literatur review ini adalah :

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan pembelajaran dan sumber acuan yang bisa digunakan pada penelitian selanjutnya untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat pengobatan tradisional bahan alam yaitu daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang efektif sebagai kandidat antibakteri terhadap *Salmonella typhi* penyebab demam typhoid.