

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman petai dengan nama latin *Parkia speciosa* Hassk. merupakan tanaman yang dapat tumbuh di Asia Tenggara dengan iklim tropis seperti Indonesia. Beberapa daerah di Indonesia percaya bahwa tanaman petai bermanfaat sebagai obat yang menunjukkan sifat antibakteri, antikanker, antioksidan, dan hipoglikemik (Junker *et al*, 2010). Selain sebagai obat, bagian dari tanaman petai juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Bagian daun tanaman petai mengandung senyawa fenol, flavonoid, saponin, dan terpenoid (Butarbutar *et al*, 2016). Adanya kandungan senyawa flavonoid dan terpenoid pada daun petai menunjukkan aktivitas antibakteri. Selain itu, adanya kandungan senyawa terpenoid menyebabkan bau yang khas pada tanaman petai terutama pada bijinya (Kamisah *et al*, 2013).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada bagian kulit, biji, serta daun petai mempunyai aktivitas antibakteri. Berdasarkan penelitian Jebarus 2015, ekstrak etanol kulit buah petai memiliki aktivitas antibakteri. Hal ini disebabkan karena kulit buah petai memiliki senyawa alkaloid, tanin, saponin, flavonoid, fenol, dan terpenoid. Berdasarkan penelitian Sinaga 2018, ekstrak n-heksan biji petai mempunyai aktivitas antibakteri. Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Nafi'ah 2017, ekstrak daun petai dibuat dalam sediaan gel antibakteri terhadap bakteri *S. aureus*. Dalam penelitian tersebut pelarut yang digunakan berupa etanol

70%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya senyawa terpenoid dan flavonoid pada sediaan gel ekstrak daun petai menyebabkan terbentuknya zona bening pada media NA yang telah ditanami bakteri *S. aureus*.

Berdasarkan latar belakang diatas, praktikan ingin melakukan penelitian uji aktivitas antibakteri ekstrak daun petai dengan menggunakan pelarut yang berbeda berupa etanol 96%. Bakteri yang digunakan dalam uji aktivitas antibakteri terhadap *crude extract* daun petai yaitu bakteri *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, dan *Streptococcus pyogenes*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Golongan senyawa apa saja yang berpotensi memiliki aktivitas antibakteri dalam *crude extract* daun petai?
2. Apakah *crude extract* etanol 96% daun petai memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli*, *S. aureus*, dan *S. pyogenes*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Melakukan skrining fitokimia untuk menganalisis golongan senyawa metabolit sekunder apa saja yang berpotensi memiliki aktivitas antibakteri dalam *crude extract* daun petai.
2. Mengetahui aktivitas antibakteri dari *crude extract* etanol 96% daun petai terhadap *E. coli*, *S. aureus*, dan *S. pyogenes*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penulisan karya tulis ilmiah mempunyai beberapa manfaat yaitu sebagai syarat dalam menyelesaikan studi DIII Farmasi, menambah wawasan dalam melakukan pengujian antibakteri dari tanaman obat, dan menambah referensi serta sumber bagi penulis lain dalam mengembangkan penelitian dalam bidang kesehatan.

