

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya alam Indonesia sangat beragam karena iklimnya yang tropis. Keanekaragaman ini menguntungkan, terutama karena ada banyak spesies tanaman dan tumbuhan yang digunakan sebagai obat. Jauh sebelum obat konvensional ditemukan, manusia telah memanfaatkan tanaman untuk menjaga kesehatan dan mengobati penyakit. Tradisi penggunaan tanaman tradisional masih jauh lebih aman untuk menjaga kesehatan dan bahkan membantu mengobati penyakit (BPOM, 2016). Salah satunya yaitu daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).

Daun Pandan Wangi (*P. amaryllifolius* Roxb.) merupakan salah satu monokotil dari genus yang sama Pandanus. Tanaman daun pandan wangi biasanya ditanam di pekarangan rumah, terutama di Kalimantan. Di kalangan masyarakat umum, secara empiris daun pandan wangi dikenal memiliki banyak manfaat, seperti menjadi pengawet makanan, pewarna alami, pewangi, pencerah rambut, dan obat tradisional untuk mengurangi berbagai penyakit seperti diabetes, lemah saraf, rematik, gelisah, dan nyeri rematik akut, serta sebagai antibakteri dan antioksidan. Obat tradisional yang dikembangkan menggunakan ilmu pengetahuan terbaru dan dibuat secara modern, dapat digunakan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Agar penggunaan obat tradisional dapat diterima dalam

sistem kesehatan resmi zaman modern, proses ilmiah harus dilakukan (Hadiq & Yulianti, 2023).

Penelitian ini menggunakan bagian daun dari tanaman pandan wangi karena memiliki aroma yang khas. Aroma khas yang ada pada pandan wangi diduga karena adanya senyawa turunan asam amino fenil alamin, yaitu 2-acetyl-1-pyrroline (Faras *et al.*, 2014). Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa daun pandan wangi mengandung minyak atsiri (Damayanti *et al.*, 2020). Senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam daun pandan wangi adalah alkaloid, saponin, flavonoid, tannin, polifenol dan zat warna (Vania, 2019).

Kandungan metabolit sekunder pada suatu tanaman dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang berasal dari dalam tanaman (internal) maupun dari luar tanaman (eksternal). Faktor internal yang mempengaruhi termasuk gen dan faktor eksternal seperti cahaya, suhu, kelembaban, pH, kandungan unsur hara dalam tanah dan ketinggian tempat (Katuuk *et al.*, 2019). Selain faktor internal, faktor eksternal juga mempengaruhi kandungan metabolit sekunder pada tanaman. Contohnya, kondisi lingkungan seperti suhu dan kadar CO₂ dapat mempengaruhi produksi metabolit sekunder. Semakin tinggi suhu dan kadar CO₂ maka kandungan metabolit sekunder yang dihasilkan juga meningkat (Nichola *et al.*, 2019).

Pelarut memiliki peran yang signifikan dalam proses ekstraksi senyawa. Sifat polar dari pelarut sangat menentukan cara senyawa target diekstraksi dari bahan awal (Hakim & Saputri, 2020). Pelarut polar akan mudah menarik senyawa metabolit yang bersifat polar, sementara pelarut non-polar atau semi-polar akan lebih efektif dalam menarik senyawa metabolit yang bersifat non-polar atau semi-

polar. Etanol adalah salah satu pelarut organik polar, sedangkan etil asetat merupakan pelarut semi-polar (Sayuti, 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh jenis pelarut terhadap kandungan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak daun pandan wangi. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami bagaimana jenis pelarut, seperti etanol dan etil asetat, mempengaruhi kandungan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak daun pandan wangi. Judul penelitian ini adalah "Pengaruh Jenis Pelarut Etanol dan Etil Asetat Terhadap Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Pandan Wangi." (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan timbul permasalahan mengenai bagaimana pengaruh jenis pelarut etanol dan etil asetat terhadap kandungan senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis pelarut etanol dan etil asetat terhadap kandungan senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti

- a. Ilmu pengetahuan tentang kandungan dan manfaat daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).
- b. Memberikan informasi tentang pengaruh jenis pelarut etanol dan etil asetat terhadap kandungan senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).

2. Institusi

Dapat digunakan sebagai bahan acuan atau informasi untuk penelitian selanjutnya terkait pengaruh jenis pelarut etanol dan etil asetat terhadap kandungan senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).

3. Masyarakat

Memberikan pengetahuan tentang kandungan dan manfaat tumbuhan pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).