

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Gaya hidup *back to nature* masih sebagian digunakan oleh beberapa masyarakat sekitar untuk mereka yang sadar akan hidup sehat. Masyarakat juga memilih dan memanfaatkan tumbuhan tanaman dan buah sebagai obat atau konsumsi untuk kelangsungan hidup mereka. Tanaman obat merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai pemeliharaan maupun pengobatan suatu penyakit. Oleh karena itu, sebagian masyarakat cenderung menggunakan obat tradisional yang berasal dari alam dalam rangka bertujuan untuk pemeliharaan kesehatan dan kebugaran semakin meningkat (Wijayakusuma, 2005).

Tanaman obat yang banyak digunakan sebagai obat tradisional salah satunya yaitu Sereh Dapur (*Cymbopogon citratus*). Tumbuhan ini dapat ditemukan pada area pekarangan rumah sehingga sering digunakan untuk obat tradisional dan biasanya digunakan sebagai bumbu dapur untuk mengharumkan makanan. Selain itu, sereh bermanfaat sebagai anti radang, menghilangkan rasa sakit dan melancarkan sirkulasi darah. Manfaat lain yaitu untuk meredakan sakit kepala, otot, batuk, nyeri lambung, haid tidak teratur dan bengkak setelah melahirkan. Akar tanaman sereh digunakan sebagai peluruh air seni, peluruh keringat, peluruh dahak, bahan untuk kumur, dan penghangat badan. Sedangkan minyak sereh banyak digunakan sebagai bahan pewangi sabun, sprai, disinfektan, dan bahan

pengkilap dapat berkhasiat sebagai obat sakit kepala , batuk , nyeri lambung, diare dan penghangat badan dan penurun panas serta penurun panas (Fauzi, 2009).

Tumbuhan sereh terdiri dari akar, batang dan daun. Tumbuhan yang termasuk keluarga rumput rumputan atau Poaceae. Daunnya tunggal berjumbai yang panjangnya dapat mencapai 1 meter. Batangnya yang berwarna putih tidak berkayu, dan berusuk rusuk pendek. Tanaman sereh ini memang tanaman yang memiliki kandungan kimia yaitu minyak atsiri, saponin, polifenol, flavonoid . (Bassole et al, 2011). Karena banyak memiliki kandungan kimia didalam tanaman sereh jadi tanaman sereh ini banyak digunakan peneliti sebagai bahan penelitian. penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan alkaloid, flavonoid dan saponin pada tumbuhan daun sereh. Bahan penelitian yang digunakan yaitu daun dari tanaman sereh, karena masih belum diteliti lebih lanjut, banyak sampel yang digunakan dalam beberapa penelitian yaitu batang dari sereh, seperti contoh (Willem dan Erwin, 2018) melakukan penelitian dengan sampel batang sereh untuk antioksidan alami, (Retno, eko dan nenny, 2017) melakukan penelitian ekstrak batang sereh sebagai alternatif antibakteri epidermidis pada deodorant parfum spray. Maka dari itu penelitian ini dilakukan agar mengetahui metabolit sekunder , diantaranya kandungan alkaloid , flavonoid dan saponin pada daun tanaman sereh. Selain itu , pemilihan tanaman sereh (*Cymbopogon citrus*) sebagai sampel karena sereh memiliki banyak manfaat dan tumbuh subur di Indonesia dan banyak

digunakan masyarakat sehingga sangat mudah didapatkan. Metabolit sekunder pasti dimiliki setiap tanaman, termasuk tanaman yang akan diteliti yaitu Tanaman Sereh. Metabolit sekunder terdiri dari alkaloid, terpenoid, saponin, flavonoid, polifenol dan steroid. Banyak tanaman yang digunakan sebagai bahan obat-obatan tradisional, mengingat kandungan kimia, terutama metabolit sekunder dalam tumbuhan berbeda-beda baik dari sisi jenis maupun kadar maka diperlukan suatu perlakuan yang berbeda dan sering kali terdapat kesamaan sehingga sulit bagi orang awam untuk menentukannya (Hanani, 2017). Maka dari itu perlu dilakukan beberapa penelitian tentang penggunaan tumbuhan berkhasiat untuk mengetahui senyawa kimia yang bermanfaat pada tanaman tersebut. Pada penelitian yang diidentifikasi ada 3 metabolit sekunder yaitu: Alkaloid, Flavonoid dan Saponin. Alkaloid merupakan salah satu metabolit sekunder yang ada pada tanaman yang memiliki efek pada bidang kesehatan berupa pemicu sistem saraf, menaikkan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, antimikroba, obat penenang (Simbala, 2009). Flavonoid yaitu senyawa fenolik alam yang potensial sebagai antioksidan dan memiliki bioaktif sebagai obat. Kemudian saponin merupakan kelompok glikosida yang tersusun dari aglikon gula yang berkaitan dengan rantai gula. Sifat antimikroba dari senyawa saponin disebabkan oleh kemampuan senyawa yang berinteraksi dengan sterol pada membran sehingga menyebabkan kebocoran protein dan enzim-enzim tertentu, saponin yang memiliki antitusif dan ekspektoran (Eccles & Weber, 2009). Informasi tentang organ tempat akumulasi saponin

pada tanaman sereh sangat diperlukan, dalam rangka pemanfaatan tanaman tersebut sebagai sumber saponin (hikimo & kiso 1998). Namun hingga saat ini masih banyak informasi mengenai organ pengakumulasi saponin dalam tanaman sereh khususnya pada bagian daun nya, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan alkaloid, flavonoid dan saponin dalam tumbuhan sereh bagian daun.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian identifikasi alkaloid, flavonoid dan saponin daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*).

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut , maka rumusan masalah penelitian ini adalah, “Apakah terdapat senyawa alkaloid, flavonoid dan saponin pada ekstrak daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*)”.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi senyawa alkaloid, flavonoid, dan saponin pada ekstrak daun tanaman sereh (*Cymbopogon citratus*) dengan menggunakan metode warna.

#### D. Keaslian Penelitian

Sejauh yang penulis ketahui bahwa penelitian dengan judul identifikasi senyawa alkaloid, flavonoid, dan saponin pada ekstrak daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) menggunakan metode warna belum pernah dilakukan sebelumnya. Keaslian penelitian ini dapat dilihat berdasarkan tabel tersebut. Berikut merupakan tabel keaslian penelitian.

**Tabel I. Keaslian Penelitian**

<b>No.</b>	<b>Penulis</b>	<b>Judul penelitian</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Perbedaan penelitian</b>
1.	Retno atun, dkk 2018)	Pemanfaatan ekstrak sereh sebagai alternative anti bakteri Staphylococcus epidermis pada deodorant parfum Spray	Konsentrasi Ekstrak sereh terhadap per Staphylococcus tumbuhan bakteri di dimanfaatkan sebagai deodoran spray yang digunakan adalah batang dari sereh. tumbuhan sereh.	Variabel penelitiannya adalah ekstrak sereh sebagai antibakteri pada deodorant dari batang sereh, sedangkan yang digunakan pada penelitian yaitu daun dari tanaman sereh.
2.	Fransisca marthinova , dkk 2016)	Ekstrak minyak atsiri serai sebagai antibakteri dalam hand Sanitaizer	Dari sampel yang diambil yaitu batang tanaman sereh kemudian di ekstrak	Variabel penelitiannya adalah aktivitas antibakteri dalam hand sanitaizer sedangkan pada penelitian ini uji metabolit sekunder pada

---

digunakan sebagai ekstrak tanaman serai .

antibakteri dalam

Hand Sanitaizer

---

3.	Willem hendrik, dkk 2009	PemanfaatanTumbuhan serai antioksidan alami	Pemanfaatan sebagai Sebagai antioksidan alami antioksidan dilaku kan dengan uji DPPH	Variabel penelitiannya adalah antioksidan dan dilakukan dengan Uji DPPH. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan yaitu uji metabolit sekunder dengan metode warna
----	--------------------------------	---	--	--

---

### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Bagi peneliti : untuk menambah wawasan tentang identifikasi alkaloid, flavonoid, saponin pada ekstrak daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*).
2. Bagi masyarakat : sebagai informasi mengenai senyawa alkaloid flavonoid, saponin pada ekstrak daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*).
3. Bagi peneliti lain : dapat digunakan sebagai bahan referensi mengenai senyawa alkaloid flavonoid, saponin pada ekstrak daun tanaman sereh dapur (*Cymbopogon citratus*).