

BAB I PENDAHULUAN

A. PENELITIAN DALAM PENDEKATAN ISLAM

Dalam Islam diisyaratkan manusia agar bisa mengembangkan dan memperluas ilmu pengetahuan, salah satunya ialah ilmu pengobatan yang memakai bahan alam. Semua yang dilakukan Allah SWT di muka bumi ini tidak sia-sia, semua mempunyai manfaat dan fungsinya masing-masing. Sesungguhnya Allah SWT telah menciptakan banyak sekali tumbuhan yang baik di muka bumi ini agar manusia dapat menggunakannya sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Luqman 31 : 10

خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بَعْدَ أَنْ تَرَوْنَهَا وَإِنَّ أَلْفَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيٍّ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ ۗ
وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ

Artinya:

"Dia menciptakan langit tanpa penyangga, seperti kamu lihat, dan menempatkan gunung-gunung (di permukaan) bumi agar bumi tidak menggoyahkanmu; serta melipatgandakan setiap jenis makhluk bergerak bergerak di bumi. Dan Kami turunkan air hujan dari langit, kemudian Kami tumbuhkan di dalamnya setiap tumbuh-tumbuhan yang baik."(QS. Luqman 31: Ayat 10).

Ayat diatas menjelaskan tentang kekuasaan Allah yang menjadikan kehidupan di muka bumi ini begitu lengkap sehingga kita dapat memanfaatkannya dengan sebaik-baiknya agar manusia dapat meningkatkan dan memperluas ilmu pengetahuan, terkhususnya ilmu kedokteran berasal dari alam, seperti tumbuhan, hewan dan mineral.

B. LATAR BELAKANG

Indonesia adalah negara dengan sumber daya alam yang melimpah, banyak tanaman endemik pada setiap wilayah Indonesia diketahui mempunyai banyak manfaat dalam penangkalan dan pengobatan penyakit. Kalimantan Timur dimana pada suku Dayak dari dulu hingga

sekarang masih mempertahankan tradisi luhur dengan memanfaatkan tumbuhan sekitar yang digunakan sebagai pengobatan atau kesehatan, salah satunya adalah tumbuhan Sungkai (*Peronema canescens* Jack) yang daun mudanya sering digunakan sebagai obat cacingan, penurun panas dan digunakan sebagai ramuan untuk wanita setelah melahirkan sedangkan kulit batang sungkai berpotensi sebagai antioksidan alami (Neli Peni *et al.*, 2021). Metabolit sekunder daun sungkai antara lain alkaloid, flavonoid, dan tannin (Ahmad & Ibrahim, 2015). Flavonoid merupakan bagian dari senyawa fenolik alami yang berpotensi sebagai antioksidan (Kumalasari & Musiam, 2019).

Antioksidan merupakan agen penangkal radikal bebas yang mampu berfungsi untuk menangkal dan memperbaiki kerusakan tubuh oleh radikal bebas (Noviyanti, 2016). Kandungan antioksidan pada tumbuhan sangat beragam. Beberapa senyawa antioksidan sudah diisolasi dari berbagai spesies tumbuhan dan telah digunakan sebagai bahan baku obat (Ariyanti *et al.*, 2015).

Radikal bebas merupakan molekul yang terdapat electron tidak berpasangan. Radikal bebas bisa masuk ke tubuh dan menyerang sel sehat sehingga membuat sel kehilangan fungsi dan strukturnya (Muthia *et al.*, 2019). Radikal bebas berlebihan bisa menyerang lipid, protein dan berimplikasi pada munculnya beragam penyakit degeneratif seperti kanker, diabetes militus, penumpukan lemak, jantung, dan penyakit peradangan (Kumalasari & Musiam, 2019; Safitri *et al.*, 2020).

Pengujian antioksidan di laboratorium yang sering digunakan adalah metode pembersihan radikal DPPH atau peredaman radikal bebas DPPH (*1,1-difenil-2-pikrilhidrazil*). DPPH adalah radikal bebas stabil memiliki electron valensi tidak berpasangan pada satu atom jembatan nitrogen. Aktivitas *scavenging* DPPH melewati delokalisasi electron akan mengubah larutan sampel dari kuning menjadi ungu. Metode DPPH paling sering digunakan karena sederhana, fleksibel, dan memiliki rendemen yang tinggi (Putri *et al.*, 2020).

Berdasarkan hal di atas, maka dilakukan penelitian perbandingan aktivitas antioksidan Ekstrak Daun Sungkai Dan Ekstrak Kulit Batang Sungkai untuk mengetahui apakah aktivitas antioksidan Ekstrak Kulit Batang Sungkai lebih tinggi dibandingkan Ekstrak Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack).

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hal di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak Daun dan Kulit Batang Sungkai (*Peronema canescens* Jack) memiliki aktivitas antioksidan?
2. Apakah ekstrak Kulit Batang Sungkai (*Peronema canescens* Jack) memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack)?

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak Daun dan Kulit Batang Sungkai (*Peronema canescens* Jack).
2. Untuk mengetahui apakah ekstrak Kulit Batang sungkai (*Peronema canescens* Jack) memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack).

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Dapat memberikan informasi tentang kandungan dan kegunaan daun dan kulit batang sungkai sebagai antioksidan.
2. Dapat menjadi sumber referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya.

F. KEASLIAN PENELITIAN

Keaslian penelitian ini didasari oleh penelitian sebelumnya yang telah dilakukan sebagai berikut :

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penelitian (Tahun)	Metode Penelitian	Variable Penelitian
1.	(Sylvia <i>et al.</i> , 2020)	Metode penelitian menggunakan spektrofotometer UV-Vis dan menggunakan bagian daun cocor bebek	Peneliti menggunakan bagian tanaman berbeda yaitu daun dan kulit batang sungkai.
2.	(Aminah <i>et al.</i> , 2016)	Metode penelitian menggunakan ekstrak etanol daun sirsak	Peneliti menggunakan ekstrak etanol daun dan kulit batang sungkai
3.	(Ariyanti <i>et al.</i> , 2015)	Menggunakan metode maserasi pada proses ekstraksi dengan pelarut etanol 70%	Peneliti menggunakan pelarut 96%