

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang sangat luas dan memiliki keanekaragaman hayati. Tumbuhan paku (Pteridophyta) merupakan salah satu tumbuhan yang banyak tersebar di Indonesia. Jumlah Pteridophyta di Indonesia melimpah karena memiliki iklim yang cocok dengan pertumbuhannya. Pteridophyta banyak ditemukan di hutan tropika dengan intensitas cahaya matahari dan kelembaban yang tinggi. Salah satu tumbuhan yang termasuk ke dalam Pteridophyta adalah *Dicksonia blumei* (Kunze) Moore.<sup>1</sup>

Paku Kidang (*Dicksonia blumei* (Kunze) Moore) berbentuk pohon dengan batang yang cukup besar dan tingginya mencapai 6 meter, daun muda dengan banyak rambut berwarna merah kecoklatan. Bulu-bulu yang terdapat pada batang dan tangkai daunnya dapat digunakan sebagai obat untuk menghentikan pendarahan pada luka. Batang paku kidang ini banyak dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan dan media tanam, selain itu Paku kidang juga dibudidayakan sebagai pohon paku hias. Habitat tumbuhan Paku kidang terdapat di hutan hujan dan hutan pegunungan yang lembab. *Dicksonia blumei* (Kunze) Moore tersebar hampir di seluruh dunia, yaitu Australia Timur dan Tasmania, Selandia baru, benua Amerika, Malaysia, di pulau-pulau samudera Pasifik, Filipina, Papua Nugini, Sumatera, Sulawesi, Jawa dan Kalimantan Utara.<sup>2</sup>

Sampai saat ini belum ada penelitian lebih lanjut yang membahas mengenai kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam Paku kidang (*Dicksonia blumei* (Kunze) Moore). Akan tetapi terdapat tumbuhan dari famili yang sama yaitu Dicsoniaceae yang bernama *Cibotium barometz* yang diketahui memiliki aktivitas antioksidan dari kandungan senyawa fenoliknya.<sup>3</sup>

Fenol merupakan suatu metabolit sekunder yang tersebar dalam tumbuhan. Senyawa fenol di dalam tumbuhan dapat berupa fenol sederhana, antraquinon, asam fenolat, kumarin, flavonoid, lignin dan tanin. Senyawa fenol mempunyai peran yang besar terhadap kepentingan manusia yaitu sebagai senyawa biologis aktif. Salah satunya yaitu berfungsi sebagai antioksidan untuk mencegah dan mengobati gangguan sistem imun, penuaan dini serta penyakit degeneratif.<sup>4</sup>

Flavonoid merupakan salah satu senyawa polifenol yang mempunyai kerangka dasar karbon yang terdiri dari 15 atom karbon yang membentuk susunan C<sub>6</sub>-C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>. Flavonoid berperan sebagai antioksidan, hepatoprotektif, antitrombotik, antiinflamasi, dan antivirus. Senyawa flavonoid berfungsi sebagai penangkap radikal bebas karena mengandung gugus hidroksil. Karena bersifat reduktor, senyawa flavonoid dapat bertindak sebagai donor hidrogen terhadap radikal bebas. Semakin besar kadar fenol dan flavonoid yang terkandung dalam suatu tumbuhan maka aktivitas antioksidannya akan semakin tinggi.<sup>4</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam Paku kidang (*Dicksonia blumei* (Kunze) Moore) serta kadar flavonoid dan fenol total dari ekstrak etanol daun dan rambut Paku kidang. Dari penelitian ini diharapkan dapat

memberikan dan menambah informasi mengenai kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam Paku kidang serta mengetahui kadar flavonoid dan fenol total dari ekstrak etanol daun dan rambut Paku kidang sehingga dapat menambah wawasan dan informasi bagi penelitian selanjutnya serta informasi untuk masyarakat akan kandungan senyawa yang berkhasiat bagi kesehatan.

