

BIODIVERSITAS DAN POTENSI MARGA *SELAGINELLA* SEBAGAI ANTI OKSIDAN DAN ANTI KANKER

Tatik Chikmawati, Miftahudin ¹⁾

¹⁾Staf Pengajar Dep. Biologi Fakultas Matematika dan IPA IPB

Abstrak

Selaginella merupakan salah satu marga tumbuhan paku di Indonesia yang berpotensi sebagai obat tradisional untuk berbagai jenis penyakit, diantaranya sebagai obat hepatitis, anti kanker dan anti oksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara ilmiah potensi biodiversitas *Selaginella* sebagai obat tradisional untuk anti kanker dan anti oksidan. Penelitian terdiri dari tiga bagian, yaitu (1) eksplorasi dan identifikasi spesies *Selaginella*, (2) studi etnobotani spesies *Selaginella* sebagai obat tradisional, dan (3) pemurnian bahan aktif dari ekstrak tumbuhan ini. Secara keseluruhan ditemukan 20 spesies *Selaginella* di Pulau Jawa, empat diantaranya yaitu *S. plana*, *S. ornata*, *S. opaca*, dan *S. ciliaris*, ditemukan umum di wilayah ini. Spesies *Selaginella* menyukai daerah yang lembab, cukup cahaya matahari, dan ternaungi, seperti di tebing-tebing pada lokasi yang sudah terganggu. Tumbuhan *Selaginella* umum dimanfaatkan oleh penduduk di Jawa Barat (etnik Sunda) dan digunakan untuk mengobati sakit demam, luka ringan, patah tulang, pendarahan pada wanita yang baru melahirkan dan untuk mengatasi masalah kewanitaan. Sedangkan penduduk di Jawa tengah dan Jawa Timur tidak memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan obat tradisional. Sebelas spesies yang diuji mengandung mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan steroid, tetapi tidak mengandung hidroquinon. *S. remotifolia* memiliki kandungan tanin dan flavonoid tertinggi. Saponin ditemukan pada semua spesies dengan kandungan tertinggi pada *S. willdenovii*. Dari 15 spesies yang diuji, delapan spesies memiliki flavonoid tipe amentoflavon dengan konsentrasi bervariasi. Konsentrasi amentoflavon tertinggi adalah 6,87 ppm yang ditemukan pada *S. subalpina* yang berasal dari Jawa Tengah.

Kata kunci: *selaginella*, jawa, obat tradisional, flavonoid, amentoflavon