BAB VIII

RINGKASAN

Dalam penelitian ini digunakan tumbuhan Schefflera elliptica Harms, yang diambil dari daerah Trawas, Mojokerto. Bahan diambil pada bulan Januari 1989. Penelitian yang dilakukan meliputi penelitian makroskopik, mikroskopik, kandungan kimia, serta isolasi salah satu kandungan.

Pada penelitian makroskopik yang diamati adalah daun, batang dan akar. Daunnya berupa daun majemuk menjari dengan 5 - 6 anak daun, permukaan berwarna hijau, dimana permukaan atas warnanya lebih tua dari permukaan bawah. Bentuknya ellip, ujung meruncing, pangkal tumpul dan tepinya rata. Daun letaknya tersebar, serta tulang daun menyirip.
Batangnya berbentuk silindris, pada waktu muda berwarna hijau, setelah tua berwarna kecoklatan. Permukaannya halus bila masih muda dan menjadi kasar setelah tua. Akar berwarna coklat, berbentuk silindris dengan permukaan kasar. Juga terdapat akar gantung. Semua bagian tumbuhan ini, bila diremas akan memberikan bau yang khas.

Pada irisan melintang tegak lurus ibu tulang anak daun dapat diamati sel epidermis atas, kolenkim, parenkim dan epidermis bawah. Kolenkim terdapat di bawah epidermis atas dan di atas epidermis bawah anak daun. Pada ibu tulang anak daun terdapat beberapa berkas pengangkutan. Juga ditemukan kristal kalsium oksalat berbentuk roset (bintang). Di daerah di luar ibu tulang anak daun, di bawah epidermis atas

dijumpai hipodermis. Selanjutnya terdapat jaringan palisade yang terdiri dari beberapa lapis, jaringan bunga karang dan epidermis bawah. Pada irisan epidermis bawah anak daun di - jumpai banyak stomata dan tidak dijumpai pada epidermis atas.

Irisan melintang batang terdiri dari jaringan gabus, sklerenkim, parenkim korteks, floem, kambium, xilem dan em - pulur. Pada batang juga ditemukan kristal kalsium oksalat bentuk roset. Pada irisan melintang akar terdapat jaringan gabus, parenkim korteks, floem, kambium dan xilem. Selain kristal kalsium oksalat bentuk roset, juga ditemukan kristal bentuk prisma. Berkas pengangkutan pada batang dan akar mem- punyai tipe kolateral terbuka. Rongga sekresi (schizogen) dijumpai baik pada daun, batang, maupun akar.

Penelitian kandungan kimia dilakukan terhadap serbuk kulit batang S. elliptica Harms. Serbuk ini diekstraksi de - ngan etanol 80 %. Terhadap ekstrak ini dilakukan reaksi war- na, pengendapan, penggojokan dan kromatografi lapisan tipis. Dari penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa bagian tum - buhan tersebut mengandung saponin, triterpen, steroid, se - nyawa polifenol dan minyak atsiri.

Pada isolasi kandungan digunakan pelarut n-heksana dan dilakukan ekstraksi dengan cara refluks. Ekstrak yang dipe - roleh disabunkan dengan larutan KOH 20 % dalam metanol. Selanjutnya dilakukan ekstraksi kocok dengan eter dan fasa eter yang didapat diuji dengan kromatografi lapisan tipis, kemudian diuapkan. Untuk memisahkan komponen-komponen dari ekstrak tersebut, dilakukan kromatografi kolom dengan fasa

gerak n-heksana : etil asetat (9 : 1). Fraksi-fraksi dengan noda dan harga Rf yang sama dikumpulkan. Dalam penelitian ini, hasil kromatografi kolom masih belum murni, sehingga dilakukan pemurnian lagi dengan kromatografi lapisan tipis preparatif. Fasa gerak yang digunakan adalah kloroform : etil asetat (9 : 1), sedangkan fasa diamnya Kieselgel 60 HF_{254} . Kristal hasil pemurnian berwarna putih, berbentuk jarum. Kristal ini diperiksa/diidentifikasi dengan reaksi warna, kromatografi lapisan tipis, titik lebur dan dilaku - kan analisis spektra. Dari hasil identifikasi tersebut di - ketahui bahwa senyawa (kristal) yang diperoleh termasuk go- longan sterol.