

INTISARI

Sejak dahulu orang telah mengenal bahan-bahan alam untuk memenuhi kebutuhan dalam hidupnya, termasuk obat-obatan untuk mengatasi masalah kesehatan. Salah satu tumbuhan tersebut adalah Clerodendron calamitosum L. yang kandungan kimianya belum diketahui dengan pasti. Tumbuhan tersebut sudah sejak lama digunakan sebagai obat tradisinal, yaitu sebagai obat untuk meteorismus, luka bakar, patek, memataangkan bisul, ginjal membesar, batu empedu, batu ginjal, disentri, kencing darah dan sendi seperti ditusuk.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya tanda khas susunan anatomi dan kandungan kimia daun Clerodendron calamitosum L.. Adapun macam golongan senyawa yang diteliti didasarkan pada khemotaksonomi suku Verbenaceae. Untuk mencapai tujuan tersebut, dalam penelitian ini digunakan pendekatan antara golongan senyawa yang dikandung dan efek farmakologi dari sebagian golongan senyawa yang telah diketahui. Dari data penggunaan tradisional, khemotaksonomi dan efek farmakologi sebagian golongan senyawa maka diduga dalam tumbuhan tersebut mengandung kumarin, flavonoid, iridoid, triterpen/sterol, saponin, kinon dan minyak menguap.

Untuk mengetahui adanya tanda khas susunan anatomi dilakukan pengamatan mikroskopi terhadap irisan melintang, dan membujur daun beserta serbuk daun. Untuk penelitian kandungan kimia daun kejibeling dilakukan penyarian dari serbuk daun berdasarkan polaritas dari senyawa yang diteli-



ti. Dari hasil penyarian yang diperoleh dilakukan kromatografi lapisan tipis untuk golongan senyawa yang telah disebutkan di atas (kecuali minyak menguap dengan metode TAS dan saponin dengan uji buih), dengan fase diam silikagel GF 254, fase gerak yang sesuai dan reaksi-reaksinya yang spesifik.

Hasil pengamatan mikroskopi menunjukkan adanya tanda khas daun kejibeling yaitu kristal kalsium oksalat bentuk jarum dan prisma, stomata tipe anomositik dan sisik kelenjar yang terdiri empat atau lima sel. Berdasarkan hasil reaksi yang telah dilakukan dan kromatogram yang didapat dapat disimpulkan bahwa daun kejibeling mengandung paling sedikit : satu senyawa kumarin dengan umbeliferon sebagai salah satu kemungkinannya; dua senyawa flavonoid dengan tipe yang mungkin flavon (dengan 5-OH atau tanpa 5-OH) salkon atau auron; satu senyawa iridoid dengan tipe kornin sebagai kemungkinannya; satu senyawa triterpen dan sterol; minyak menguap yang terdiri dari satu komponen monoterpen dan enam komponen seskuiterpen di mana satu di antaranya mempunyai gugus keton, satu mempunyai ikatan rangkap, adapun komponen minyak menguap yang lain masih belum dapat diidentifikasi; zat pahit; dan tidak dapat ditunjukkan adanya saponin, alkaloid, kinon.