



Tumbuh-tumbuhan mempunyai kegunaan yang sangat besar dalam kehidupan manusia, antara lain adanya tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat. Tumbuhan Justicia gendarussa Burm.f. (terutama daunnya) sejak lama telah digunakan sebagai obat tradisional, yaitu sebagai obat untuk mengurangi rasa sakit, peluruh dahak, peluruh haid, peluruh keringat, obat memar, obat penurun panas, serta obat KB bagi laki-laki tetapi zat aktifnya belum diketahui secara pasti.

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

Untuk mengetahui adanya tanda khas susunan anatomi dilakukan pengamatan mikroskopi terhadap serbuk daun, irisan melintang dan irisan membujur daun gondorusa. Untuk penelitian kandungan kimia yang terdapat dalam daun gondorusa dilakukan dengan penyarian bertingkat dari serbuk daun berdasarkan polaritas senyawa yang diteliti. Penyarian bertingkat



dimaksudkan untuk mengurangi kemungkinan adanya senyawa

pengotor disamping senyawa yang diteliti, yang akan mempersulit pengambilan keputusan pada tahap identifikasi.

Dari hasil penyarian yang diperoleh dilakukan kromatografi lapisan tipis untuk golongan senyawa yang diteliti (kecuali minyak menguap dengan metode TAS) dengan fase diam sikikagel GF 254 dan fase gerak yang sesuai. Sebagai penampak bercak digunakan sinar ultraviolet 254 nm, 366 nm serta pereaksi yang khas dalam bentuk semprotan serta digunakan beberapa pembanding dari golongan senyawa yang diteliti baik asli maupun turunannya.

Hasil pengamatan mikroskopi menunjukkan adanya tanda khas susunan anatomi daun gondorusa, yaitu berupa stomata tipe diasitik dan sisik kelenjar yang terdiri dari empat sel. Berdasarkan kromatogram yang didapat dapat diketahui bahwa dalam daun gondorusa mengandung paling sedikit : satu senyawa kumarin (kemungkinan umbeliferon), tiga senyawa flavonoid (kemungkinan tipe flavanon, flavanonol, flavonol dengan 3-OH atau 5-OH atau gugus orto dihidroksi), satu senyawa iridoid (kemungkinan tipe kornin), empat senyawa triterpen/sterol (kemungkinan satu senyawa stigmasterol dan yang lain belum diidentifikasi lebih lanjut), sembilan komponen minyak menguap (kemungkinan komponen penyusunnya adalah seskuiterpen, di mana dua komponen diantaranya mempunyai ikatan rangkap dan gugus keton, satu diantaranya mempunyai ikatan rangkap dan komponen yang lain belum diidentifikasi lebih lanjut). Alkaloid tidak dapat ditunjukkan.