

Uji antifeedant fraksi air ekstrak bintang bulu capillaster sentosus crinoidea: echinodermata terhadap ikan karang di perairan pulau pramuka, kepulauan Seribu, DKI Jakarta = Antifeedant assay of water fraction extract of feather star capillaster sentosus crinoidea echinodermata against reef fishes at Pramuka island kepulauan Seribu, DKI Jakarta

Nadia Farah Dhiba, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431612&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian yang bertujuan untuk menguji aktivitas antifeedant fraksi air ekstrak Capillaster sentosus telah dilakukan pada tanggal 16 sampai 22 April 2016 di perairan Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Sampel Capillaster sentosus diekstrak dengan metanol dan menghasilkan persentase ekstrak kasar sebesar 3,0%. Ekstrak selanjutnya difraksinasi dengan pelarut akuades, n-heksan dan etil asetat untuk mendapatkan fraksi air seberat 25,7 gram dengan konsentrasi fisiologis 25,4 mg/mL. Uji antifeedant dilakukan dengan menggunakan pakan perlakuan yang mengandung fraksi air ekstrak Capillaster sentosus, serta pakan tanpa fraksi air ekstrak Capillaster sentosus sebagai kontrol, dalam bentuk kubus jeli 1 cm³ yang dikaitkan pada tali pancing. Pakan tersebut kemudian diujikan pada ikan di terumbu karang dengan kedalaman 3--4 meter dan dihitung jumlah pakan yang dimakan dan tidak. Hasil uji statistik Chi-kuadrat pada taraf signifikansi (α) 0,01 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian pakan perlakuan pada ketidaksukaan makan ikan. Berdasarkan hal tersebut maka fraksi air ekstrak Capillaster sentosus positif memiliki aktivitas antifeedant terhadap ikan karang.

<hr>

To investigate the antifeedant activity of water fraction extract of Capillaster sentosus against reef fishes, a field experiment was conducted on April, 16th to 22nd 2016 at Pramuka Island, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Capillaster sentosus samples were extracted with methanol to yield crude extract of 3,0%. The extract was further fractionated with aquades, n-hexane and ethyl acetate to obtain 25,7 gram water fraction of which the physiological concentration is 25,4 mg/mL. The antifeedant assay was conducted by using artificial foods that contained the water fraction of Capillaster sentosus's extract and the control food, of each in 1 cm³ jelly cubes that were tied to fishing lines. The foods were subjected to coral reefs fishes at depth of 3--4 m and the amount of food eaten and not eaten by reef fishes was recorded. Chi-square analysis ($\alpha = 0,01$) revealed that there is treatment effect on the feeding preferences of reef fishes. This means that the water fraction of Capillaster sentosus's extract has an antifeedant activity against reef fishes.