

ABSTRACT

Mangrove crab (*Scylla serrata*) is a fishery commodity that has quite high market value. The low level of survival and growth of mangrove crabs is influenced by several factors, namely the type of food, water quality, disease, and moulting success. An alternative natural ingredient that can be used to accelerate moulting is the addition of purslane plant extract (*Portulaca oleracea* L) to the feed. Purslane plants contain ecdysteroids that can accelerate the moulting process in mangrove crabs (*Scylla serrata*). This study aims to determine the effect of purslane plant extract on the percentage of moulting and growth of mangrove crabs. This research was carried out on March 23 – May 3 2023 at Kembang Tani Farm, Desa Lancang Barat, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. The method used in this study is an experimental method using a non-factorial Completely Randomized Design (CRD). In this study consisted of 5 treatments and 3 repeats namely, treatment A (control), treatment B (3.5 mg/gt feed) purslane plant extract, treatment C (4 mg/gr feed) purslane plant extract, D (4, 5 mg/gr feed) purslane plant extract, and treatment E (5 mg/gr feed) purslane plant extract. Statistical analysis of the F test (ANOVA) showed that the treatment of purslane plant extract with different doses had a significant effect on the percentage moulting and growth of mangrove crabs. The highest moulting percentage value was in treatment C which was 100%, the highest length growth was found in treatment C which was 1.3 cm, and the highest weight growth was in treatment C with a value of 41.33 gr.

Keywords : *Mangrove crab, Moulting percentage, Mangrove crab growth, and purslane plant.*

ABSTRAK

Kepiting bakau (*Scylla serrata*) adalah salah satu komoditas perikanan yang memiliki nilai pasar yang cukup tinggi. Rendahnya tingkat kelngsungan hidup dan pertumbuhan kepiting bakau dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis pakan, kualitas air, penyakit, dan keberhasilan moulting. Alternatif bahan alami yang dapat digunakan untuk mempercepat moulting yaitu dengan penambahan ekstrak tanaman krokot (*Portulaca oleracea* L) pada pakan. Tanaman krokot memiliki kandungan ekdisteroid yang mampu mempercepat proses moulting pada kepiting bakau (*Scylla serrata*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak tanaman krokot terhadap persentase moulting dan pertumbuhan kepiting bakau. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Maret – 03 Mei 2023 yang bertempat di Kembang Tani Farm, Desa Lancang Barat, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial. Pada penelitian ini terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan yaitu, perlakuan A (kontrol), perlakuan B (3,5 mg/gr pakan) ekstrak tanaman krokot, perlakuan C (4 mg/gr pakan) ekstrak tanaman krokot, D (4,5 mg/gr pakan) ekstrak tanaman krokot, dan perlakuan E (5 mg/gr pakan) ekstrak tanaman krokot. Analisis statistik uji F (ANOVA) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak tanaman krokot dengan dosis yang berbeda berpengaruh nyata terhadap persentase moulting dan pertumbuhan kepiting bakau. Nilai persentase moulting tertinggi terdapat pada perlakuan C yaitu 100%, pertumbuhan panjang tertinggi terdapat pada perlakuan C yaitu 1,3 cm, dan pertumbuhan bobot tertinggi yaitu pada perlakuan C dengan nilai 41,33gr.

Kata Kunci : *Kepiting bakau, Persentase moulting, Pertumbuhan kepiting bakau, dan tanaman krokot.*