

ABSTRAK

SUBHAN ABDULLAH. PATOGENISITAS ISOLAT BAKTERI DARI ORGAN USUS KEPITING KELAPA (*Birgus latro*) SEBAGAI KANDIDAT PROBIOTIK PADA BUDIDAYA KEPITING KELAPA (*Birgus latro*). Dibimbing Oleh Bapak Dr. M. Aris, S.Pi., M.P. dan Bapak Sudirto Malan, S.Pi., M.P.

Kepiting kelapa (*Birgus latro*) tergolong sebagai komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi, sehubungan dengan harganya yang mahal dan konsumsi yang mengedepankan prestise. Sejauh ini, pengembangan kepiting kelapa ke arah akuakultur telah berhasil memproduksi telur. Namun, pengembangan lebih lanjut dengan pemeliharaan pada stadia larva masih mengalami kegagalan karena terkendala dengan rendahnya sintasan. Salah satu alternatif pemecahan masalah tersebut adalah dengan meningkatkan ketersediaan enzim pencernaan eksogen dengan memanfaatkan bakteri probiotik yang berasal dari saluran pencernaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat patogenisitas isolat bakteri yang diisolasi dari organ usus kepiting kelapa sebagai kandidat bakteri probiotik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dengan 3 kali ulangan perlakuan yang digunakan adalah A= *Enterobacter cloacae* strain BL 1, B = *Enterobacter halmahera* strain BL2, C = *Bacillus Firmus* strain BL3, D = *Psudomonas montelii* strain BL4 dan E = *Acinetobacter variabilis* strain BL5. Hasil yang diperoleh bahwa perlakuan E= *Acinetobacter variabilis* strain BL5 berpotensi untuk dikembangkan sebagai bakteri probiotik.

Kata kunci : *Kepiting kelapa, Birgus latro, Patogenisitas, Probiotik.*

ABSTRACT

SUBHAN ABDULLAH. PATHOGENICITY OF BACTERIAL ISOLATES FROM THE INTESTINAL ORGANS OF COCONUT CRABS (*Birgus latro*) AS PROBIOTIC CANDIDATES IN THE CULTIVATION OF COCONUT CRABS (*Birgus latro*). Guided by Mr. Dr.M. Aris, S.Pi., M.P. and Mr. Sudirto Malan, S.Pi., M.P.

Coconut crab (*Birgus latro*) is classified as a commodity that has a high economic value, in connection with its expensive price and prestige-promoting consumption. So far, the development of coconut crabs towards aquaculture has successfully produced eggs. However, further development with maintenance of the larval stadia still fails due to the constraints of low synthesis. One alternative to solving the problem is to increase the availability of exogenous digestive enzymes by utilizing probiotic bacteria derived from the gastrointestinal tract. This study aims to determine the degree of pathogenicity of bacterial isolates isolated from the intestinal organs of coconut crabs as candidates for probiotic bacteria. This study used a Complete Randomized Design (RAL) with 5 treatments with 3 times the treatment used is A= *Enterobacter cloacae* strain BL 1, B = *Enterobacter halmahera* strain BL2, C = *Bacillus Firmus* strain BL3, D = *Psudomonas montelii* strain BL4 and E = *Acinetobacter variabilis* strain BL5. The results obtained that the treatment of E= *Acinetobacter variabilis* strain BL5 has the potential to be developed as a probiotic bacteria.

Keywords: *Coconut crab, Birgus latro, Pathogenicity, Probiotics.*