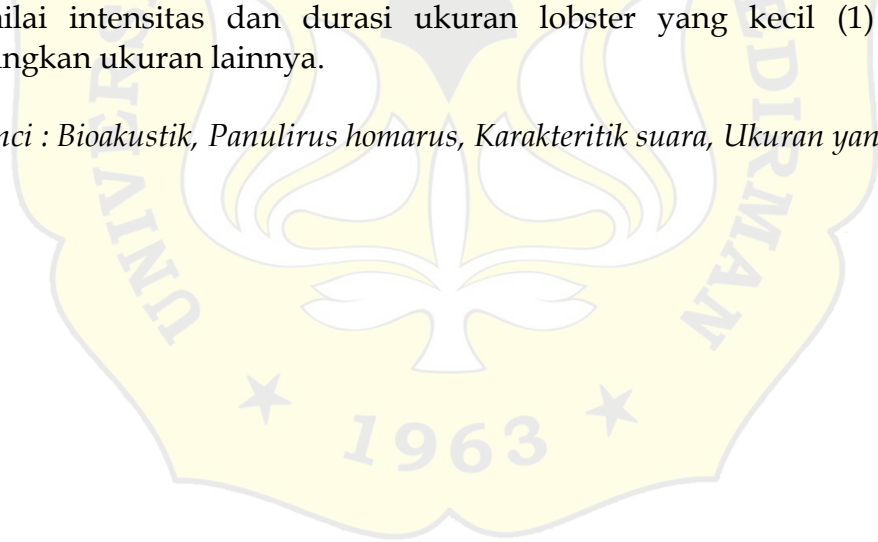


ABSTRAK

Lobster hijau pasir (*P. homarus*) merupakan jenis lobster yang banyak ditemukan diperairan Indonesia. Suara lobster *P. homarus* dihasilkan oleh gerakan stridulasi yang melibatkan 2 organ yaitu sebuah plektrum yang bergerak yang terdapat pada ujung segmen antenna dan sebuah *rigid file*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan karakteristik suara berdasarkan ukuran Lobster hijau pasir *P. homarus* sebagai representasi feeding behavior. Penelitian ini menggunakan metode observasi dengan menggunakan sistem akustik pasif. Pengambilan data suara dilakukan dengan ulangan sebanyak dua kali ulangan dengan ukuran lobster masing-masing yang berbeda (12,3 cm, 15,7 cm, dan 16 cm) dan pengamatan dilakukan setiap lobster dua kali pengulangan selama 24 jam (sebelum makan, saat makan, dan sesudah makan). Lobster *P. homarus* menghasilkan tiga jenis karakteristik suara, yaitu suara *squeak*, *slow rattle*, dan *popping*. Perbandingan karakteristik suara dengan ukuran yang berbeda sebagai representasi feeding behavior, hasil nilai frekuensi, Intensitas, dan durasi pulsa pada saat waktu makan ukuran lobster yang besar (3) suara *squeaking* dan *slow rattle* lebih tinggi dibandingkan dengan ukuran lainnya. Sedangkan pada suara *popping*, nilai frekuensi tertinggi pada ukuran lobster yang kecil (1) pada saat waktu sebelum makan, tetapi pada nilai intensitas dan durasi ukuran lobster yang kecil (1) lebih tinggi dibandingkan ukuran lainnya.

Kata kunci : Bioakustik, Panulirus homarus, Karakteristik suara, Ukuran yang berbeda.



ABSTRACT

Sand green lobster (*P. homarus*) is a type of lobster that is found in Indonesian waters. The sound of *P. homarus* lobster is produced by stridulation movements involving 2 organs, a moving spectrum located at the end of the antenna segment and a rigid file. The purpose of this study is to determine differences in sound characteristics based on the size of the Lobster green sand *P. homarus* as a representation of feeding behavior. This research uses the observation method using a passive acoustic system. Voice data retrieval is done by repeating twice with the size of each lobster that is different (12.3 cm, 15.7 cm and 16 cm) and observations are made every lobster twice repetition for 24 hours (before eating, when eating and after meals). Lobster *P. homarus* produces three types of sound characteristics, namely squeak sound, sloe rattle, and popping, comparison of sound characteristics of different sizes as a representation of feeding behavior, the results of the frequency value, intensity, and pulse duration when eating lobster size (3) *squeaking* and *slow rattle* sounds are higher than other sizes. Whereas in *popping* sound, the highest frequency value in lobster size (1) at the time before eating, but in the value of intensity and duration of lobster size (1) is higher than other sizes.

Keywords: Bioacoustic, Panulirus homarus, Sound characteristics, Different sizes.

