

Aktivitas Antibakteri Kitosan Cangkang Internal Cumi-Cumi (*Loligo sp.*) Terhadap Bakteri *S. aureus* dan *E. coli*

Zuni Nur Rochmawati, Faradina Nabila, Cicik Ainurrohmah, Reni Ambarwati

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

¹email: zunirochmawati16030244019@mhs.unesa.ac.id

Abstract: Indonesia merupakan negara dengan wilayah perairan lebih besar daripada wilayah daratan. Oleh sebab itu, komoditas perikanan merupakan salah satu komoditi ekspor terbesar di Indonesia. Salah satu komoditas perikanan Indonesia yaitu cumi-cumi. Pada umumnya pemanfaatan cumi-cumi hanya dagingnya, sedangkan bagian cangkang internalnya tidak terpakai dan menjadi limbah. Cangkang internal ini dapat diekstrak menjadi kitosan. Kitosan merupakan polimer yang bisa digunakan sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengekstrak kitosan dari cangkang internal cumi-cumi dan menguji aktivitas antibakteri kitosan cangkang internal cumi-cumi (*Loligo sp.*) terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan dan 2 kali pengulangan. Metode pengujian aktivitas antibakteri menggunakan paper disk diffusion method dengan konsentrasi 0%, 1% dan 2%, kemudian diinkubasi selama 24 jam. Kitosan dari cangkang internal cumi-cumi menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli*.

Keywords: Cangkang internal cumi-cumi; kitosan; zona hambat; *S. aureus*; *E. coli*

Keterangan: Jurnal tidak terbit.