

ABSTRAK

UJI ZAT ANTIBAKTERI ISOLAT *Lactobacillus* DARI TEMPOYAK DURIAN (*Durio zibethinus*)

Oleh :

Robbi Surya Lesmana

Telah dilakukan isolasi *Lactobacillus* dari Tempoyak durian, kemudian diuji zat antibakteri isolat *Lactobacillus* tersebut terhadap bakteri uji *E. coli* dan *S. Aureus* selama tujuh hari. Hasil isolasi didapatkan tiga isolat *Lactobacillus* yang diberi kode L1, L2 dan L3. Karakterisasi isolat dilakukan dengan cara pengamatan warna koloni, bentuk koloni pada media agar tegak, pengecatan Gram, pengamatan bentuk sel, uji motilitas, uji katalase dan pengukuran panjang dan lebar sel. Perbedaan ketiga isolat terdapat pada warna koloni, bentuk konfigurasi sel dan bentuk koloni pada media agar tegak. Untuk uji zat antibakteri digunakan metode difusi agar dengan pengulangan 3 kali, dari hasil uji zat antibakteri dihasilkan zona bening terhadap kedua bakteri uji. Hasil perhitungan anara (α 1% dan 5%) terhadap *E. coli*, dengan perbedaan ketiga isolat dan waktu produksi zona bening yang dihasilkan tidak menunjukkan signifikan, hal ini menunjukkan perbedaan isolat dan perbedaan waktu produksi tidak mempengaruhi kemampuan zat antibakteri. Namun interaksi antara waktu produksi dengan isolat menunjukkan signifikan, hasil perhitungan BNT (α 1% dan 5%) L3 hari pertama (2,17 cm) berbeda signifikan dengan L3 hari keenam (1,73 cm) dan hari ketiga (1,73 cm). Hasil perhitungan anara (α 1% dan 5%) terhadap *S. aureus* pada perbedaan isolat dan waktu produksi tidak menunjukkan perbedaan nyata, dan pada interaksi isolat dengan hari menunjukkan perbedaan yang signifikan, namun setelah diuji lanjut dengan BNT tidak berbeda nyata. Dari ketiga isolat yang ditemukan ternyata tidak ada perbedaan yang signifikan dalam menghambat kedua bakteri uji setelah diuji dengan anara (α 1% dan 5%).

Key Words : Antibakteri, *Lactobacillus*, Tempoyak durian, *Durio zibethinus*.