

ABSTRAK

Arlyani Aufa Afafia. 24020219130061. Potensi Antibakteri Ekstrak Tempe Gembus Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escheriicia coli*. Di bawah bimbingan Dr. Sri Pujiyanto, S.Si., M.Si. dan Sekar Pelangi Manik Putri, S.Si., M.Biotech.

Keracunan makanan akibat kontaminasi bakteri patogen, seperti *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*, masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat. Di sisi lain, ampas tahu merupakan limbah agroindustri yang dihasilkan dalam jumlah besar dan belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu upaya pemanfaatannya adalah dengan mengolah ampas tahu menjadi tempe gembus melalui proses fermentasi yang berpotensi menghasilkan senyawa bioaktif dan dapat berperan sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak tempe gembus terhadap *E. coli*. dan *S. aureus* Ekstraksi tempe gembus dilakukan menggunakan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%, kemudian aktivitas antibakteri diuji dengan metode difusi kertas cakram berdasarkan diameter zona hambat yang terbentuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak tempe gembus pada berbagai konsentrasi yaitu 25%, 50%, dan 100% menghasilkan rerata diameter zona hambat paling tinggi pada konsentrasi 100% sebesar 1,43 mm terhadap *E. coli*. dan 3,68 mm terhadap *S. Aureus*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ekstrak tempe gembus memiliki potensi sebagai antibakteri lemah terhadap kedua bakteri penyebab keracunan makanan.

Kata kunci: ampas tahu, antibakteri, ekstraksi, maserasi, tempe gembus