

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian optimasi produksi antibiotik bakteri antibiosis (Isolat LRPS 8; Genus *Bacillus*) asal saluran limbah rumah potong Sapi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Susu Skim (SK) merupakan substrat protein terbaik dibandingkan substrat berprotein lainnya dalam produksi filtrat antibiotik dari isolat potensial antibiosis (Isolat 8; Genus *Bacillus*) terhadap kedua bakteri uji.
2. Jam ke 16 merupakan waktu inkubasi terbaik dibandingkan waktu inkubasi lainnya untuk produksi antibiotik terhadap kedua bakteri uji.
3. Nilai pH 6,73 merupakan nilai pH substrat terbaik dalam produksi filtrat antibiotik dari isolat LRPS 8; Genus *Bacillus* terhadap kedua bakteri uji.
4. Dosis 10 % merupakan dosis terbaik terhadap bakteri uji *S. aureus* dan dosis 15 % terhadap bakteri uji *E. coli* dalam produksi filtrat antibiotik dari isolat LRPS 8; Genus *Bacillus*.

B. SARAN

Pada penelitian lanjutan disarankan untuk melakukan pengujian secara molekuler dari genus isolat potensial antibiosis (Isolat 8; Genus *Bacillus*), melakukan pengujian lanjutan dari faktor-faktor lain yang mempengaruhi produksi antibiotik bakteri ini.