

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pertumbuhan *Escherichia coli* pada media substitusi Nutrient Agar, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tepung Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) dan Ikan Lele (*Clarias sp*) dapat digunakan sebagai media substitusi Nutrient Agar. Karakteristik koloni *Escherichia coli* yang tumbuh pada media substitusi NA dari tepung Ikan Tongkol, Ikan Lele dan Media NA buatan pabrik memiliki kesamaan karakteristik, yakni memiliki bentuk bulat, halus dan mengkilat, tepian rata, elevasi cembung, dan koloni berwarna putih. Pertumbuhan koloni *Escherichia coli* pada media substitusi NA dari tepung Ikan Tongkol memiliki variasi diameter, diantaranya 1 mm pada variasi massa 1 gram, 1-2 mm pada variasi 3 gram dan 2 mm pada variasi 5 gram, sedangkan pertumbuhan koloni *Escherichia coli* pada media substitusi NA dari tepung Ikan Lele memiliki variasi diameter, diantaranya 1 mm pada variasi massa 1 gram, 1 mm pada variasi 3 gram dan 1-2 mm pada variasi 5 gram.
2. Jumlah koloni *Escherichia coli* pada media substitusi Nutrient Agar dari tepung Ikan Tongkol dengan variasi massa 1 gram, 3 gram dan 5 gram memiliki jumlah rata-rata pertumbuhan sebesar 98×10^{-13} CFU/mL, 106×10^{-13} CFU/mL dan 118×10^{-13} CFU/mL.
3. Jumlah koloni *Escherichia coli* pada media substitusi Nutrient Agar dari tepung Ikan Lele dengan variasi massa 1 gram, 3 gram dan 5 gram memiliki jumlah

rata-rata pertumbuhan sebesar 83×10^{-13} CFU/mL, 95×10^{-13} CFU/mL dan 104×10^{-13} CFU/mL.

7.2. Saran

1. Kepada peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pertumbuhan bakteri pada media substitusi yang lain dengan menggunakan Ikan Tongkol dengan konsentrasi yang berbeda.
2. Kepada peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pertumbuhan bakteri pada media substitusi yang lain dengan menggunakan Ikan Lele dengan konsentrasi yang berbeda.