

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Karakteristik morfologi koloni bakteri *Enterobacter aerogenes* secara makroskopis pada media modifikasi berwarna kuning sedikit oranye, berbentuk bulat dengan diameter 1,5-3,0 mm, elevasi cembung, permukaan koloni halus dan tepian rata. Pada media standar berwarna pink keunguan, berbentuk bulat dengan diameter 1,3-2,8 mm, elevasi cembung, permukaan koloni halus dan tepian rata.
2. Karakteristik morfologi sel bakteri *Enterobacter aerogenes* secara mikroskopis pada media modifikasi berwarna merah (Gram negatif) dan berbentuk batang. Pada media standar berwarna merah (Gram negatif) dan berbentuk batang
3. Tidak ada perbedaan rerata diameter koloni bakteri yang tumbuh pada media MCA modifikasi dan standar.
4. Media MCA Modifikasi dengan indikator warna *phenol red* efektif dapat digunakan sebagai media alternatif untuk isolasi dan identifikasi bakteri *Enterobacter aerogenes*.
5. Persentase kesesuaian karakteristik bakteri *Enterobacter aerogenes* pada media MCA modifikasi dan standar adalah 108% yang dikategorikan sebagai sangat efektif.

B. Saran

1. MCA Modifikasi dapat disarankan sebagai media alternatif pengganti media MCA Standar dengan bakteri Gram negatif enterik.
2. Penelitian lanjutan dapat menggunakan jenis bakteri Gram negatif lainnya agar diperoleh hasil yang variatif dan lebih akurat.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan parameter lainnya seperti jumlah koloni dan masa simpan media untuk identifikasi yang lebih lengkap.
4. Penelitian lanjutan diharapkan dilakukan pengamatan dengan waktu inkubasi dan waktu pembacaan yang berbeda-beda seperti 18 jam, 24 jam dan 48 jam agar dapat diketahui pengaruh lama inkubasi terhadap perubahan warna media dan morfologi koloni yang terbentuk.
5. Penelitian lanjutan dapat menguji pH media sebelum diisolasi agar sesuai dengan pH netral dan mendapatkan hasil pertumbuhan lebih baik.