

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Agarosa dapat diisolasi menggunakan pelarut propilen glikol. Berdasarkan kriteria mutu agarosa TopVision® yang digunakan sebagai standar dengan nilai sulfat total ($\leq 0,2\%$), kekuatan gel ($\geq 1000 \text{ g/cm}^2$), titik leleh ($87 \pm 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$), titik pembentukan gel ($36 \pm 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$), agarosa A, agarosa B dan agarosa C memenuhi kriteria mutu. Nilai kadar sulfat yang masih diterima diperdagangkan dipasar Internasional (kadar sulfat $< 0,7\%$).

2. Agarosa A, agarosa B, dan agarosa C dapat digunakan sebagai pengganti agar pada media aplikasi metode cakram antibiotik. Didapatkan hasil yang baik pada media yang dibuat dengan agarosa dari pada media yang dibuat dengan agar dimana diameter yang didapat lebih besar dan lebih bulat sehingga jelas dan akurat saat di lakukan pengukuran zona hambat antibiotik. Terlihat dari hasil standar deviasi, nutrient agarosa lebih kecil daripada nutrient agar yaitu, pada bakteri *Staphylococcus aureus* menggunakan antibiotik Ofloksasin $5\mu\text{g}$, Gentamisin $10\mu\text{g}$, Tobramisin $10\mu\text{g}$, secara berturut-turut ialah 0,0294; 0,0768, 0,0246; 0,1951, 0,0264; 0,2404. Sedangkan pada bakteri *Pseudomonas aeruginosa* menggunakan antibiotik Meropenem $10\mu\text{g}$, Imipenem $10\mu\text{g}$, Siprofloksasin $5\mu\text{g}$, secara berturut-turut ialah 0,1407; 0,5701, 0,2306; 0,5372, 0,3151; 0,6014.

5.2 Saran

Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk melakukan isolasi agarosa dengan metode dan pengerjaan yang lebih baik agar di dapatkan agarosa yang lebih murni. Lalu melakukan pengujian lanjutan terhadap metode difusi cakram antibiotik, seperti di bandingkan dengan banyak media selektif lainnya.