

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan signifikan pada jumlah koloni bakteri *Streptococcus agalactiae* yang tumbuh pada media agar PRC kedaluwarsa dibandingkan dengan media agar darah domba ($p > 0,05$).
2. Media agar PRC kedaluwarsa mampu menghasilkan zona beta-hemolisis dengan rata-rata diameter 2,76 mm, yang secara statistik signifikan lebih luas ($p < 0,5$) dibandingkan dengan performa media agar darah domba. Hal ini memberikan keuntungan visual dalam identifikasi bakteri.
4. Karakteristik morfologi koloni *Streptococcus agalactiae* pada media PRC kedaluwarsa memiliki kesamaan dengan media standar dalam hal warna, bentuk, elevasi, dan tekstur.
5. Media agar PRC kedaluwarsa dinyatakan efektif sebagai media kultur alternatif pengganti agar darah domba dengan nilai efektivitas (*Productivity Ratio*) sebesar 94,6%, yang memenuhi kriteria ISO 11133:2020 ($\geq 70\%$).

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan berbagai jenis bakteri patogen *fastidious* lainnya (seperti *Streptococcus pneumoniae* atau *Haemophilus influenzae*) dan juga dibandingkan dengan isolat ATCC untuk menguji spektrum efektivitas media PRC kedaluwarsa.
2. Perlu dilakukan uji stabilitas pH dan masa simpan (*shelf-life*) media agar PRC yang sudah jadi dalam penyimpanan suhu 2-8°C.
3. laboratorium mikrobiologi dengan keterbatasan akses darah domba dalam keadaan kondisional untuk mulai mempertimbangkan pemanfaatan limbah PRC steril sebagai media alternatif yang ekonomis.