

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat tujuh bakteri yang dapat mendegradasi detergen, yaitu jenis bakteri yang dapat mendegradasi detergen dengan bentuk kokus terdiri dari *Xenorhabdus bovienii* dan *Bordetella avium*, sedangkan dengan bentuk basil, terdiri dari *Aminobacter sp.*, *Kluyvera ascorbata*, genus *Acinetobacter sp. "6"*, *Enterobacter sakazakii*, *Plesiomonas shigelloides*.

Bakteri yang dapat tumbuh pada medium DMS adalah bakteri yang mampu mendegradasi detergen sedangkan yang tumbuh pada medium MS tidak dapat mendegradasi detergen. Bakteri yang tumbuh pada medium DMS memiliki beberapa karakteristik koloni, yaitu berbentuk bundar, bundar dengan tepian timbul, tak beraturan dan menyebar, serta bentuk L dan berwarna putih, kuning, putih kehijauan, putih kekuningan dan putih/bening. Sedangkan bakteri yang tumbuh pada medium MS memiliki karakteristik koloni, yaitu bentuk bundar, bentuk L serta keriput dengan beberapa warna, yaitu putih kekuningan dan putih kehijauan. Bakteri yang tumbuh pada medium DMS dan MS memiliki karakteristik biokimia yang berbeda-beda.

B. Rekomendasi

Mengenai kemampuan mendegradasi detergen oleh masing-masing bakteri masih diperlukan penelitian selanjutnya. Penelitian ini sangat penting untuk dilakukan selanjutnya karena dengan mengetahui kemampuan bakteri yang optimum, kita

dapat menggunakan starter bakteri tersebut untuk pengoalahan limbah detergen sehingga kadar detergen di perairan dapat berkurang bahkan tidak lagi menjadi pencemar.

