

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi molekuler gen 16s rRNA, bakteri yang terdeteksi pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang dibudidayakan di tambak Desa Klatakan, Situbondo, Jawa Timur teridentifikasi dua jenis bakteri yang mirip dengan *Bacillus toyonensis* strain RDB25 ([PV639052.1](#)) dan *Pseudomonas fulva* strain EX4 ([KJ958214.1](#)). Kedua bakteri tersebut berhasil diidentifikasi melalui analisis sekuens DNA, yang memberikan gambaran awal mengenai komposisi mikroorganisme yang terdapat pada udang vaname di lokasi budidaya tersebut.

5.2. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan kultur independen seperti *Next-Generation Sequencing* (NGS) berbasis gen 16s rRNA untuk mengidentifikasi bakteri secara menyeluruh. Penggunaan media kultur yang lebih variatif, teknik aseptik yang ketat, serta peningkatan jumlah sampel juga perlu diterapkan guna meningkatkan keberhasilan isolasi bakteri. Selain itu, sebaiknya diuji lebih lanjut pengaruh bakteri *Bacillus toyonensis* dan *Pseudomonas fulva* terhadap udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) guna mengevaluasi potensi perannya, baik sebagai agen probiotik, bioremediasi, maupun patogen oportunistik, sehingga hasil penelitian dapat memberikan kontribusi aplikatif dalam pengelolaan kesehatan udang budidaya.