

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dianalisis, dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan analisis *alpha diversity* dapat diketahui bahwa struktur komunitas bakteri di sedimen Selat Makassar dan Laut Sawu serupa memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi tetapi didominasi oleh beberapa jenis bakteri.
2. Berdasarkan analisis *beta diversity* dapat disimpulkan bahwa struktur komunitas bakteri di sedimen Selat Makassar dan Laut Sawu mempunyai perbedaan struktur komunitas mikroba yang menyusunnya.
3. Hasil analisis komposisi taksonomi komunitas bakteri di ST5 dan ST45 menghasilkan 49 filum, 84 kelas, 123 ordo, 224 famili, dan 442 genus dengan Filum Proteobacteria yang sangat mendominasi hingga mewakili rata-rata kelimpahan relatif sebesar 47,36%. Disisi lain, masih banyak taksa yang belum diidentifikasi pada tingkat genus sebanyak 61,87% *Unclassified*. Selain itu, hanya 91 genus yang memiliki kelimpahan >0,1% dan termasuk kedalam “taksa melimpah”, sedangkan 351 sisanya termasuk dalam “taksa langka” dengan kelimpahan <0,1%.

5.2 Saran

Pengaruh kontaminasi minyak terhadap komposisi taksonomi komunitas bakteri di sedimen masih perlu dilakukan secara mendalam dengan menggunakan data kontaminasi minyak didalamnya. Selain itu, analisis data yang lebih komprehensif perlu dilakukan, seperti analisis *pathways* metabolic.