

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 6.1. Kesimpulan

Secara umum disimpulkan bahwa: (1) konsentrasi lindi mempunyai nilai variasi antar musim dari kategori buruk hingga sangat buruk saat pasang dan surut. Karakteristik tingginya (BOD, COD), (Fe), amoniak serta parameter lainnya mengalir bersama lindi, mengenai ekosistem pasang surut, ketika memasuki perairan berinteraksi dengan faktor fisika kimia perairan, selanjutnya mempengaruhi terhadap lingkungan dan daya toleransi plankton pada daerah tersebut yang berpengaruh terhadap saprobitas. Khususnya jenis plankton yang tidak tahan terhadap perubahan lingkungan, sehingga jenis plankton yang tahan terhadap perubahan lingkungan yang akan mendominasi perairan tersebut seperti *Skeletonema*, *Nitzchia vermicularis*, dan *Synedra acus*. (2) Kondisi kualitas air sungai di SBBL dalam kategori buruk, hingga sangat buruk, terlihat tingginya amoniak, Fe, BOD, COD, dan TDS, di empat stasiun penelitian pada pasang dan surut. (3) Kondisi saprobitas berdasarkan hasil pengamatan termasuk dalam golongan *Oligosaprobic* dan  *$\beta$ -mesosaprobic*, tetapi  *$\alpha$ -mesosaprobic* pada kondisi pasang musim hujan terlihat berbeda karena adanya regenerasi plankton dalam perairan. Adanya perbedaan nilai saprobitas pada setiap stasiun dipengaruhi oleh sifat fisik dan kimia perairan sehingga berpengaruh terhadap organisme saprobik. Dengan sebaran dampak terjauh berupa material plankton dan sedimen menggunakan formula Wolinsky, (2005). (4) Dari sudut pandang sanitasi lingkungan hubungan antara manusia dengan berbagai komponen lingkungan yang mengalami perubahan menimbulkan dampak gangguan terhadap kesehatan masyarakat berupa penyakit yang dialami oleh masyarakat local seperti penyakit kulit, ISPA, diare, DBD serta malaria. (5) Sisi upaya untuk penanggulangan juga pencegahannya melalui pendekatan strategis yang bisa dilakukan yaitu diperlukan sarana IPAL di TPA Sui Bakau Besar Laut, peningkatan monitoring oleh Badan Lingkungan Hidup diimbangi dengan fasilitas pendukung operasional TPA dan terpenuhinya tenaga analisis kualitas perairan di BLH.

## 6.2. Rekomendasi

### 1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian disertasi ini mengungkap bagian permasalahan lingkungan dimana keberadaan TPA Sui Bakau Besar Laut menjadi kebutuhan Pemda, juga penyumbang pencemaran. Hubungan disertasi ini terkait perubahan konsentrasi kandungan lindi, kualitas air sungai secara fisika, kimia dan biologi dari sumber pencemar sampai ke perairan. Metode pengembangan menggunakan saprobitas berdasarkan SI dan TSI, perlu digunakan pada TPA yang berada di pesisir dengan pola pasang surut. Faktor manajemen dalam pengendalian dampak lindi perlu mendayagunakan kekuatan lingkungan internal organisasi, dan mengantisipasi ancaman dari lingkungan eksternal.

### 2. Bagi Pemerintah

- a. Penggunaan saprobitas dan WQI bisa digunakan pada TPA dan perairan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pencemaran di kesuburan di perairan pesisir dan tingkat pencemaran termasuk dalam kesuburan dapat dimanfaatkan.
- b. Peningkatan sumber daya manusia di BLH Kabupaten Mempawah menjadi penting untuk Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air.
- c. Fasilitas operasional penyediaan prasarana dan sarana di Dinas Pekerjaan Umum untuk mengatasi masalah persampahan yang bersifat mendesak serta dibuatnya sarana IPAL
- d. Perlu dibuatkan Perda tentang pengelolaan sampah dan pengendalian pencemaran perairan

### 3. Bagi Masyarakat

Digunakannya saprobitas memberikan informasi kebutuhan untuk masyarakat mengenai kesuburan yang dapat dimanfaatkan dan tingkat pencemaran di perairan SBBL. Klinik sanitasi sebagai upaya mengatasi penyakit berbasis lingkungan dapat dilaksanakan baik di dalam gedung/luar gedung dengan bimbingan penyuluhan dan bantuan teknis oleh petugas sanitarian dan Dinas Pekerjaan Umum.