

III. KESIMPULAN DAN SARAN

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Komunitas makrozoobentos di Sungai Laping dan Sungai Runding sebanyak 5 kelas, 17 ordo, 33 famili, 48 genera dengan jumlah 1.696 individu. Kepadatan total makrozoobentos berkisar 191,84-838,44 ind/m². Genus yang tertinggi kepadatannya adalah *Melanoides* yaitu 400,00 ind/m², diikuti genus *Terebia* yaitu 134,89 ind/m² dan terendah salah satunya *Ceraclea* yaitu 0,19 ind/m². Genera dominan yaitu *Caenis*, *Choroterpes*, *Melanoides*, *Terebia*, *Thiara* dan *Tubifex*. Indeks keanekaragaman makrozoobentos berkisar 1,12-2,86 tergolong sedang, indeks equitabilitas berkisar 0,54-0,82 tergolong cukup merata hingga hampir merata, indeks dominansi berkisar 0,08-0,39 tidak ada genus yang mendominasi dan indeks similaritas berkisar 17,14-69,76.
2. Faktor lingkungan berpengaruh terhadap makrozoobentos di perairan Sungai Laping dan Sungai Runding diantaranya stasiun 1 dipengaruhi oleh DO dan BOD₅, stasiun 2 dipengaruhi oleh CO₂, pH dan minyak lemak, stasiun 3 dipengaruhi dengan suhu air, kedalaman, kecepatan arus dan TSS, serta stasiun 4 dan 5 dipengaruhi oleh suhu udara dan amoniak. PCA menunjukkan stasiun 4 dan 5 berada dalam satu kelompok pada kuadran 2.

3.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa terjadi penurunan kualitas perairan di Sungai Laping dan Sungai Runding yang dialiri limbah perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yang dinilai dari keberadaan makrozoobentos

dan indeks ekologi yang digunakan. Sehingga, perlu untuk dilakukan peningkatan pengelolaan limbah hasil aktifitas perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit sebelum dibuang oleh perusahaan. Serta ditingkatkannya pengawasan dan audit oleh pemerintahan daerah terhadap perusahaan pengolahan perkebunan kelapa sawit supaya menjalankan regulasi yang telah ditetapkan agar meminimalisir dampak terhadap lingkungan.

