

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kandungan TOM,  $\text{NH}_4^+$  dan  $\text{NO}_2^-$  di tambak udang vanme binaan CP Prima pada DOC 7- DOC 91 secara berurutan berkisar antara  $65 \pm 5$  mg/L -  $184 \pm 13$  mg/L;  $0.107 \pm 0.034$  mg/L -  $1.423 \pm 1.779$  mg/L;  $0.017 \pm 0.001$  mg/L -  $2.301 \pm 2.034$  mg/L. Berdasarkan konsentrasi TOM,  $\text{NH}_4^+$  dan  $\text{NO}_2^-$  pada masa pemeliharaan DOC awal masih memenuhi SOP CP Prima namun mengalami peningkatan saat DOC 30 keatas. Peningkatan konsentrasi kualitas air ini disebabkan karena biomasa yang semakin meningkat sehingga jumlah pakan yang diberikan semakin bertambah dan menimbulkan peningkatan limbah organik.
2. Berdasarkan analisis PCA serta didukung dengan korelasi pearson didapat hasil bahwa pakan memiliki pola yang searah atau positif dengan parameter  $\text{NO}_2^-$  dan TOM, namun berbanding terbalik dengan  $\text{NH}_4^+$ . Hal ini menunjukkan bahwa naiknya konsentrasi pakan diiringi dengan naiknya  $\text{NO}_2^-$  dan TOM namun tidak diiringi dengan kenaikan  $\text{NH}_4^+$ .

### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pakan dengan TOM,  $\text{NH}_4^+$  dan  $\text{NO}_2^-$  pada tambak udang vaname binaan CP Prima Subang,

maka perlu adanya perancangan dan penerapan sistem pengolahan limbah sederhana (IPAL tradisional) pada tambak udang yang belum memiliki fasilitas tersebut. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir akumulasi bahan organik seperti *Total Organic Matter* (TOM), amonium ( $\text{NH}_4^+$ ), dan nitrit ( $\text{NO}_2^-$ ), yang berpotensi menurunkan kualitas air dan berdampak negatif terhadap kesehatan serta produktivitas udang yang dibudidayakan.

