

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Air limbah tahu dan sedimen POME setelah pengolahan MFC *dual chamber* dengan PEM sebagai membran mengalami efisiensi penyisihan sebesar COD 61,31%, BOD 64,80%, C-Organik 35,25%, N-Total 28,67%, C/N 9,28% sedangkan pada MLSS dan MLVSS mengalami peningkatan 38% dan 34,73% serta pH 20%
2. Kerapatan arus listrik maksimum terjadi pada hari ke-6 yaitu sebesar 94,16 mA/m² dan setelah itu mengalami penurunan dengan kerapatan arus terendah pada hari ke-30 sebesar 38,72 mA/m²;
3. Bakteri yang ditemukan pada proses isolasi dan identifikasi bakteri adalah 2 kelompok gram negatif yaitu *Enterobacter sp.* dan *Pseudomonas sp.*

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melakukan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya difokuskan pada pengolahan limbah selain menghasilkan listrik.
2. Penambahan substrat dilakukan setiap 7 hari agar kerja mikroba maksimal dalam menghasilkan biolistrik yang lebih tinggi;
3. Melakukan penelitian lanjutan dengan pengukuran parameter setiap hari, untuk didapatkan hasil yang maksimum;