

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan *plate settler* dengan sudut inklinasi tertentu memberikan pengaruh terhadap penyisihan kekeruhan dan TSS. Sedangkan COD tidak dapat tersisihkan pada sedimentasi. Dari hasil penelitian diperoleh penyisihan kekeruhan, TSS, dan COD yang paling tinggi adalah pada sudut inklinasi 60° dengan td 75 menit yaitu kekeruhan sebesar 94,3%, TSS sebesar 96,2% dan COD sebesar 9,9%.
2. Hubungan antara sudut inklinasi *plate settler* dengan *surface loading rate* yaitu semakin besar sudut inklinasi yang diterapkan maka nilai *surface loading rate* yang dihasilkan akan semakin kecil. Dan pada sudut 90° memiliki nilai SLR yang sama dengan sedimentasi tanpa *plate settler*. Pada penelitian ini, SLR yang paling kecil yaitu pada waktu detensi 75 menit dan sudut inklinasi 45° dan 60° yaitu sebesar 51,97 m³/m².hari.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian penulis mengajukan beberapa saran antara lain sebagai berikut:

1. Perlu ditinjau kembali terkait penyisihan COD di bak sedimentasi.
2. Dalam melakukan pengujian COD perlu mempertimbangkan metode dan prosedur yang tepat.