

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kondisi terbaik penurunan nilai BOD, COD, dan TSS limbah cair RPA setelah proses koagulasi dengan koagulan PAC diperoleh pada dosis koagulan 2,5 gram; kecepatan pengadukan 130 rpm; dan waktu pengadukan 3 menit.
2. Persentase penurunan terbaik nilai BOD, COD, dan TSS limbah cair RPA secara berturut-turut diperoleh sebesar 83,33; 92,94, dan 86,29%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, metode koagulasi cukup efektif untuk menurunkan nilai BOD, COD, dan TSS pada limbah cair RPA. Akan tetapi, untuk mencapai kondisi yang optimal pada dosis koagulan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk dosis yang lebih besar, serta pada waktu pengadukan 4 dan 5 menit. Selain itu, perlu dilakukan penelitian selanjutnya untuk menentukan penurunan pada parameter pencemar lainnya seperti pH, TDS, ammonia, dan mikroorganisme air penyebab penyakit. Harapannya, penelitian ini dapat dilanjutkan untuk aplikasi dalam skala yang lebih besar.