

ABSTRAK

IPAL Komunal menjadi salah satu solusi dalam pengolahan air limbah domestik. DIY memiliki 376 IPAL Komunal yang tersebar di 5 Kabupaten/Kota. Berdasarkan data dari BLH DIY pemantauan kualitas efluen hanya dilakukan pada 41 IPAL Komunal. Hasil pemantauan menunjukkan efluen IPAL Komunal belum memenuhi baku mutu dari parameter fisik kimia. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui efisiensi penyisihan parameter fisik kimia dan memberikan rekomendasi pengelolaan pada IPAL Komunal. Penelitian dilakukan pada influen dan efluen IPAL Komunal di Kecamatan Banguntapan dan Bantul. Pengujian dilakukan terhadap parameter BOD, COD, TSS, amoniak, minyak lemak dan pH dengan metode pada SNI 6989. Analisis dilakukan pada karakteristik dan kualitas air limbah domestik, serta efektivitas IPAL Komunal dalam penyisihan parameter fisik kimia. Berdasarkan analisis efektivitas IPAL Komunal diketahui bahwa IPAL Komunal di Kecamatan Banguntapan bekerja secara efektif, sedangkan IPAL Komunal di Kecamatan Bantul bekerja secara kurang efektif. Perlu adanya pembuatan SOP serta peningkatan partisipasi dan peran masyarakat, pengelola serta pemerintah dalam perawatan IPAL Komunal sehingga dapat bekerja secara optimal.

Kata kunci: air limbah domestik, IPAL komunal, ABR, fisik kimia, efisiensi penyisihan

ABSTRACT

Communal wastewater treatment be one alternative to treat domestic wastewater. DIY have 376 communal wastewater treatment spread in 5 Regency. Based on data from BLH DIY monitoring of effluent quality only held at 41 communal wastewater treatment. Results of monitoring showed that effluent of communal wastewater treatment has not meet the standard of chemical physical parameters. Therefore, evaluation of communal is necessary to know efficiency removal of chemical physical parameter and give some recommendations for communal wastewater treatment management. Research conducted on influent and effluent of communal wastewater treatment at Banguntapan and Bantul Disctrict. Analysis method of BOD, COD, TSS, amoniak, oil and grease, and pH relate in SNI 6989. Analysis performed on the characteristic and quality of domestic wastewater, and effectiveness of communal wastewater treatment on chemical physical parameters removal. Based on analysys of effectiveness of communal wastewater treatment are known that communal wastewater treatment at Banguntapan District are work effectively, while comunnal wastewater treatment at Bantul District work uneffectively. Recommendations for communal wastewater treatment management are make SOP and enhancement participation and role of society, communal wastewater treatment manager and government on communal wastewater treatment maintenance.

Keywords: domestic wastewater, communal wastewater treatment, ABR, chemical physical, efficiency removal