

TINJAUAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH KOMUNAL DI SANGGRAHAN KIDUL, WATES, KULON PROGO TAHUN 2020

Sherina Uswatun Meidike Rahmawati*, Narto*, Tri Mulyaningsih**
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293
Email: sherinakeus1517@yahoo.com

INTISARI

Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal Sanggrahan Kidul mengolah air limbah domestik yang dihasilkan oleh kegiatan rumah tangga, dengan kapasitas IPAL sebanyak 150 KK, saat ini baru digunakan oleh 50 KK yang terdiri dari 2 RT yaitu RT 17 dan 18. IPAL ini berdiri sejak tahun 2013. Setelah 8 tahun beroperasi pertumbuhan serta perkembangan penduduk terjadi. Permasalahan yang dialami yaitu terjadi penyumbatan saluran limbah dari rumah menuju IPAL, dan penambahan jumlah penduduk yang mengakibatkan perlunya evaluasi kinerja kapasitas IPAL.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran IPAL Komunal yang ada di Dusun Sanggrahan Kidul, yang difokuskan pada sumber air limbah yang masuk, jumlah air limbah yang masuk, konstruksi pada IPAL Komunal, teknik yang digunakan untuk mengolah limbah dan kualitas dari keluaran IPAL Komunal yang dapat dilihat dari memenuhi standar baku mutu yang ditentukan.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan objek penelitian IPAL Komunal Sanggrahan Kidul, dengan menggunakan metode pengumpulan data secara primer yaitu mengamati langsung kondisi yang ada di lapangan serta wawancara dengan pengelola. Tahapan yang dilakukan berupa persiapan, pelaksanaan, pemeriksaan, pengolahan dan analisis data.

Berdasarkan hasil penelitian, IPAL Sanggrahan menggunakan sistem Anaerobic Baffled Reactors (ABR). Sumber air limbah yang masuk berupa *grey water* dan *black water*, dengan konstruksi bangunan yang berukuran panjang 12m, lebar 3m, dan kedalaman 1,5m. Hasil pengujian kualitas air limbah yang dilakukan di laboratorium dengan parameter pH, BOD, COD dan TSS, telah memenuhi baku mutu sesuai dengan Perda DIY Nomor 7 Tahun 2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah.

Kata Kunci: Air limbah, IPAL, Baku Mutu

OVERVIEW OF COMMUNAL WASTE WATER TREATMENT IN SANGGRAHAN KIDUL, WATES, KULON PROGO IN 2020

Sherina Uswatun Meidike Rahmawati*, Narto*, Tri Mulyaningsih**
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293
Email: sherinakeus1517@yahoo.com

ABSTRACT

A communal sewage treatment plant of Sanggrahan Kidul processing plants collects domestic wastewater produced by household. After 8 years of reforestation and development of the population, but with a capacity of 150 KK and now 50 KK used only 2 RT 17 and 18. The resulting issue of drainage canal from home to IPAL and a growing number of people resulted in the increasing volume of IPAL.

This research was conducted to determine the description of the Communal WWTP in Sanggrahan Kidul, which is focused on the source of incoming wastewater, the amount of incoming wastewater, construction at the Communal Wastewater, the techniques used to treat waste and the quality of the output of the Communal WWTP which can be seen from meeting the specified quality standards.

The type of research used is descriptive research with the object of study by ipal communal sanggrahan kidul, using primary methods of data collection to observe directly the conditions in the field as well as interviews with management. The stages of preparation, implementation, inspection, processing and data analysis. Based on the research results, WWTP Sanggrahan uses the Anaerobic Baffled Reactors (ABR) system. Sources of incoming wastewater are gray water and black water, with a building construction measuring 12m long, 3m wide, and 1.5m deep. The results of wastewater quality testing carried out in the laboratory using pH, BOD, COD and TSS parameters, meet the quality standards in accordance with the DIY Regulation Number 7 of 2016 concerning Wastewater Quality Standards.

Keywords: Waste water, Wastewater Treatment Plant (WWTP), Quality standards