

ABSTRAK

FAUZIA RAHMA ANDINI. 2015339027. Efisiensi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal di Kelurahan Sindangrasa Kota Bogor. Di bawah bimbingan **Prof. Dr. Ir. Kholil, M.Kom. dan PS. Dyah Prinajati, ST. MT.**

Pertumbuhan penduduk yang begitu pesat terutama di wilayah perkotaan maupun daerah tertentu memberikan bermacam-macam dampak, salah satunya adalah minimnya jumlah sarana dan prasarana sanitasi yang layak di pemukiman masyarakat. Keterbatasan jumlah sarana dan prasarana sanitasi yang layak di pemukiman masyarakat dapat menyebabkan gangguan kesehatan.

Pemerintah berupaya untuk mencegah terjadi pencemaran lingkungan dengan membangun Sanitasi Berbasis Masyarakat (SANIMAS). Pemerintah membangun SANIMAS berupa IPAL Komunal dan MCK Plus pada Kampung Muara Lebak RT03/RW09 Kelurahan Sindangrasa, Kecamatan Bogor Timur, Kota Bogor pada tahun 2012. Program SANIMAS ini didasari pada kondisi sanitasi di wilayah tersebut yang kurang baik karena sebagian besar masyarakatnya masih membuang kotoran atau limbah rumah tangga tanpa pengolahan sebelumnya.

Sebelumnya belum pernah diadakan evaluasi terhadap IPAL di Kelurahan Sindangrasa setelah 5 tahun dibangun. Dari penelitian ini, didapatkan hasil evaluasi bahwa sistem pengolahan IPAL ini sudah cukup efisien dalam mengolah limbah pada parameter pH, BOD, COD, dan *Coliform*. Namun IPAL ini belum cukup efisien dalam mengolah limbah pada parameter Amoniak, untuk itu disarankan agar diberikan penambahan proses pengolahan berupa biofilter dengan kombinasi anaerob-aerob.

Kata Kunci : SANIMAS, IPAL Komunal, Efisiensi iii

ABSTRACT

FAUZIA RAHMA ANDINI. 2015339027. *Efficiency of Communal Waste Water Treatment Plant at Sindangrasa, Bogor. Supervised by Prof. Dr. Ir. Kholil, M.Kom. and PS. Dyah Prinajati, ST. MT.*

Rapid population growth, especially in urban areas and certain regions, provides a variety of impacts, one of them is the lack of sanitation facilities in community settlements. The limited number of decent sanitation facilities in community settlements will cause public health problems.

The Government has been built some Community Based Sanitation (SANIMAS) in order to prevent environmental pollution. One of the SANIMAS program that The Government built is a Communal Waste Water Treatment Plant and also a Public Bath at Sindangrasa, Bogor in 2012. This SANIMAS program was built based on the lack of sanitation condition in that area, because most of the local residents are still disposing some household waste without any proper waste treatment.

Previously, there has not been any evaluation of Sindangrasa Waste Water Treatment Plant after 5 years been built. From this research, we found out that Sindangrasa WWTP was efficient enough in processing their waste (in pH, BOD, COD, Coliform parameters). However, this WWTP is not efficient enough in processing their waste in Ammonia parameter. We suggested to add some additional process like biofilter with combination of aerob-anaerob process.

Keyword: SANIMAS, Communal WWTP, Efficiency

