

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Limbah cair yang dihasilkan Puskesmas Sentolo II berasal dari setiap kegiatan di ruangan dan poli dialirkan menuju ke bak-bak pengendap yang selanjutnya akan diolah menggunakan mesin IPAL.
2. Penggunaan air bersih di dua ruangan yaitu 576 L/hari dan untuk debit aliran masuk air limbah ke IPAL sebesar 0,4608 m³/hari.
3. Hasil penelitian inlet limbah cair di Puskesmas Sentolo II didapatkan hasil yang sudah memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 parameter BOD 15,15 mg/L, COD 26,441 mg/ L, Suhu 23,2°C, dan pH 7,71 sedangkan yang belum memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 parameter TSS 51 mg/L dan hasil penelitian inlet limbah cair di Puskesmas Sentolo II didapatkan hasil yang sudah memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 parameter BOD 10,37 mg/L, COD 12,180 mg/L, TSS 17 mg/L, Suhu 17,7°C, dan pH 7,61.
4. Alur pengolahan air limbah di Puskesmas Sentolo II bersumber dari bak *Pre Treatment*, *Septic Tank*, dan bak *Fat trap* yang kemudian masuk ke bak *Primary Sediment* atau pengendapan awal setelah itu dialirkan ke bak *Sum Pit* untuk dilakukan penyaringan menggunakan media *Bioball* setelah dilakukan penyaringan air limbah mengalir ke bak *Equalisasi* yang kemudian baru dilakukan pengolahan menggunakan mesin IPAL, untuk

tahap terakhir setelah dilakukan pengolahan menggunakan mesin IPAL air limbah mengalir ke kolam indikator dan *Groundtank*.

5. Hasil penelitian outlet limbah cair di Puskesmas Sentolo II yang dilakukan pada tanggal 21 Mei 2024 didapatkan hasil yang sudah memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 parameter BOD <0,86 mg/L, COD 14,355 mg/L, TSS 5 mg/L Suhu 19,0°C, dan pH 8,23 dan hasil penelitian outlet limbah cair di Puskesmas Sentolo II yang dilakukan pada tanggal 27 Mei 2024 didapatkan hasil yang sudah memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 parameter BOD <0,027 mg/L, COD 27,475 mg/L, TSS 5 mg/L, Suhu 17,7°C, dan pH 7,66.
6. Limbah cair Puskesmas Sentolo II yang telah dilakukan pengolahan menggunakan IPAL dengan Parameter BOD, COD, Suhu dan pH telah memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016 sedangkan parameter TSS belum memenuhi Baku Mutu Perda DIY No. 7 Tahun 2016.

B. Saran

1. Bagi Pengelola Puskesmas
 - a. Untuk mengelola kembali jalur perpipaan limbah yang menuju ke lingkungan agar disalurkan kembali menuju ke IPAL supaya air limbah dapat diolah dan hasilnya lebih baik dan aman untuk lingkungan.
 - b. Memperbaiki IPAL agar debit aliran air yang masuk bisa lebih banyak sehingga bisa dilakukan pengolahan air secara rutin.
 - c. Memperbaiki flowmeter IPAL yang rusak untuk pemantauan debit aliran air yang masuk.

d. Mengelola atau memperbaiki bak bak sendimen atau bak pengendap yang di cor dibuat terbuka agar jika suatu saat terjadi permasalahan bisa dengan mudah untuk memperbaikinya.

2. Peneliti Lain

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengevaluasi kembali pengelolaan Instalasi Pengolahan Air Limbah di Puskesmas Sentolo II dan Menambah parameter pemeriksaan Limbah Cair Puskesmas Sentolo II.