

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Simpulan**

Simpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit RK Charitas adalah sebagai berikut:

1. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit yang diusulkan dari aspek teknis lebih sederhana yaitu: *primary tank*, *equalisasi tank*, *biodetox*, *chlorination tank*, tabung *filter*, *storage tank*, *laundry* dan buang ke saluran umum, sedangkan dari aspek ekonomis, biaya listrik Rp 6.720.000,00; biaya perawatan Rp 300.000,00; dan biaya pemakaian bahan kimia Rp 535.000,00; dan memenuhi standar Baku Mutu Limbah Cair (BMCL).
2. Redesain Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit menjadi lebih sederhana menghasilkan kualitas yang lebih baik dari proses pengolahan limbah cair di Rumah Sakit RK Charitas, dan memenuhi Baku Mutu Limbah Cair (BMCL) dari segi pH sebesar 7,18; TSS sebesar 19,7 mg/l; COD sebesar 10 mg/l; BOD<sub>5</sub> sebesar 1,90 mg/l; juga menurunkan NH<sub>3</sub> sebesar 0,01 MG/L dan PO<sub>4</sub> sebesar 1,8 mg/l.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipilih oleh Rumah Sakit RK Charitas sebagai Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) redesain karena dari aspek teknis, ekonomis, dan hasil keluarannya lebih baik.

#### **6.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan adalah

1. Sebaiknya pihak Rumah Sakit Charitas dapat melakukan redesain proses Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), jika sulit untuk diterapkan, karena merubah struktur saat ini setidaknya menambah zeolit di bagian filter agar keluaran NH<sub>3</sub> dan PO<sub>4</sub> lebih baik kualitasnya.

2. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Rumah Sakit RK Charitas Palembang disarankan memiliki fasilitas laboratorium pengujian air limbah sehingga sebelum melakukan pengujian pada Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, Rumah Sakit RK Charitas dapat mengetahui terlebih dahulu parameter yang dihasilkan dari pemeriksaan. Jadi apabila hasil yang didapatkan tidak memenuhi standar Baku Mutu Limbah Cair (BMCL) langsung dapat dilakukan perbaikan-perbaikan pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Rumah Sakit RK Charitas.