

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan yakni sebagai berikut:

1. Dari 7 parameter air limbah yang di uji sesuai dengan PERMEN LHK No 68 2016, Ada 4 parameter yang memenuhi baku mutu yaitu, pH 8, BOD 24mg/L, COD 86 mg/L, Minyak dan Lemak 1,8 mg/L, dan ada 3 parameter yang tidak memenuhi baku mutu yaitu, TSS 51 mg/L, Amonia 56 mg/L, dan Total Coliform 5400 MPN/100 ml.
2. Adapun hasil evaluasi unit ipal Gedung Perkantoran Menara Rajawali dengan membandingkan terhadap kriteria desain, unit bak pengumpul pada IPAL Perkantoran Rajawali belum sesuai, sedang unit *screen chamber* pada IPAL Perkantoran Menara Rajawali sudah sesuai kriteria desain, unit *equalizing* pada IPAL Perkantoran Rajawali sudah dengan kriteria desain, unit *pre sedimentation* pada IPAL Perkantoran Menara Rajawali belum sesuai dengan kriteria desain, *unit aeration* pada IPAL Perkantoran Menara Rajawali sudah sesuai dengan kriteria desain, unit *sedimentation* pada IPAL Perkantoran Menara Rajawali belum sesuai dengan kriteria desain, dan unit *chlorin tank* pada IPAL Perkantoran Menara Rajawali belum sesuai dengan kriteria desain.
3. Efisiensi *removal* tiap unit IPAL Gedung Perkantoran Menara Rajawali dengan presentase *removal* TSS sebesar 23%, BOD 71,%, dan COD 72%, Minyak dan Lemak 99%, Amonia 64%.

5.2. Saran

Setelah menganalisa serta mengamati penelitian ini penulis berharap adanya keberlanjutan penelitian terhadap instalasi pengolahan air limbah dimapun dengan saran sebanagi berikut, Saran yang dapat diberikan untuk perusahaan dan bahan penelitian selanjutnya yakni:

1. Untuk penelitian selanjutnya perlu memperbaharui data IPAL terbaru

apabila adanya pembaharuan dari unit pengolahan yang tidak berjalan pada IPAL Gedung Perkantoran Menara Rajawali. Karena penelitian ini hanya mengevaluasi kondisi eksisting dan membandingkan dengan kriteria desain.

2. Untuk penelitian selanjutnya diperlukan kerja sama antar pihak peneliti dan *engineering* Menara Rajawali sehingga data – data yang di perlukan lebih lengkap.
3. Direkomendasikan sebaiknya bar *screen* lebih rutin dilakukan pembersihan minimal dilakukan pembersihan 1 kali sehari, karena masih banyak limbah padat yang ikut ke pengolahan dan juga untuk bak lain yang terdapat lumut sebaiknya dilakukan pembersihan rutin agar lumut tidak mengganggu proses pengolahan limbah.
4. Direkomendasikan sebaiknya pihak *management* dan *engineering* Gedung Perkantoran Menara Rajawali dapat mempertimbangkan lagi untuk jam kerja *blower* pada unit *aeration tank* yang hanya 12 jam kerja saja, dan segera memperbaiki unit *Chlorine tank*, dikarenakan sudah tidak berfungsi sebagaimana mestinya. karna berdampak pada tingginya parameter amonia pada *effluent* saran ini bertujuan agar dapat mendapatkan temuan baru untuk evaluasi berikutnya.

