

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengolahan limbah cair UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang dengan metode *Multi Soil Layering* (MSL) yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal, antara lain :

- a. Efisiensi penyisihan total nitrogen pada sistem MSL I sebesar 47,4%-80,5%, sistem MSL II sebesar 38,1%-76,7% dan sistem MSL 3 sebesar 56,4%-86,6%. Efisiensi penyisihan sulfida MSL I sebesar 28,9%-61,4%, sistem MSL II sebesar 25,9%-56,2% dan sistem MSL III sebesar 35,6%-66%.
- b. Variasi pada lapisan campuran tanah berpengaruh terhadap efisiensi penyisihan. Efisiensi penyisihan terbesar untuk total nitrogen dan sulfida terjadi pada sistem MSL III dengan lapisan campuran tanah tersusun atas tanah andosol, arang aktif dan serbuk gergaji.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja metode MSL dalam mengolah limbah cair UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang dan untuk pengembangan penelitian lanjutan dan aplikasi di lapangan, maka beberapa hal yang perlu dilakukan antara lain :

- a. Pengamatan efisiensi pengolahan limbah cair sebaiknya dilakukan dalam periode waktu yang lebih lama lebih dari 7 hari untuk mengetahui efisiensi penyisihan MSL secara optimal.
- b. Limbah yang digunakan sebaiknya limbah yang baru dihasilkan dari proses produksi atau limbah dengan waktu penyimpanan limbah kurang dari satu bulan.