

## INTISARI

Purwandini. 2014. Pengaruh Klorinasi Limbah Cair Tapioka Terhadap Profil MLVSS (*Mixed Liquor Volatile Suspended Solids*) dalam Proses Aerasi Lumpur Aktif. "Karya Tulis Ilmiah" jurusan DIII Analis Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Setia Budi Surakarta. Pembimbing : Ig Yari Mukti Wibowo, M.Sc.

Kajian mengenai pengaruh klorinasi terhadap profil MLVSS dalam proses aerasi lumpur aktif limbah cair tapioka telah dilakukan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh penambahan dosis kaporit terhadap profil MLVSS dalam proses aerasi lumpur aktif.

Penelitian ini menggunakan 2 faktor yaitu adanya pengaruh dosis kaporit dengan 3 variasi dosis dan waktu aerasi. Limbah cair industri tapioka melalui proses klorinasi dengan 3 variasi dosis 58,05 mg/L; 59,16 mg/L; dan 60,28 mg/L pada pH 8 selama 60 menit kemudian diaerasikan selama 6 jam dengan 4 level waktu yaitu 0 jam, 2 jam, 4 jam, dan 6 jam. Sampel sebesar 10 ml diambil untuk keperluan analisa MLVSS. Hasil terbaik dilihat pada kadar MLVSS tertinggi pada waktu ke- 6 jam aerasi dari hasil klorinasi masing-masing dosis kaporit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya kenaikan kadar MLVSS. Hasil terbaik diambil pada waktu ke- 6 jam aerasi setelah dilakukannya proses klorinasi dengan kadar MLVSS tertinggi 140790 mg/L pada penambahan dosis kaporit sebesar 58,05 mg/L.

Kata Kunci : Limbah Cair Tapioka, Klorinasi, Aerasi Lumpur Aktif, MLVSS.