



Skripsi
Kajian Penurunan Kadar BOD Dan COD Terhadap Limbah
Cair Industri Kerupuk Udang Dengan Mikroorganisme Aerob
Dan Metode Aerasi

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut,

1. Proses pengolahan limbah cair air proses kerupuk udang dengan menggunakan metode aerasi dengan penambahan lumpur aktif dapat mengurangi kadar BOD dan COD yang ada dalam air limbah.
2. Hasil persentase *removal* COD dan BOD tertinggi berturut-turut 82.9% dan 48.9% pada waktu aerasi 4 jam dan 10 jam dengan variabel perbandingan volume lumpur aktif dengan air limbah 1:2.
3. Hasil konsentrasi mikroorganisme pada lumpur aktif yang tertinggi sebesar 43.215 gr/L dengan nilai pH 6.16 pada perbandingan volume 1:2.

V.2. Saran

1. Saran penelitian selanjutnya agar melakukan penelitian dengan waktu aerasi yang lebih lama dengan interval waktu yang lebih signifikan sehingga hasil yang didapat memiliki perbedaan yang signifikan.
2. Lakukan penambah pupuk NPK selain gula pada proses



Skripsi

Kajian Penurunan Kadar BOD Dan COD Terhadap Limbah Cair Industri Kerupuk Udang Dengan Mikroorganisme Aerob Dan Metode Aerasi

aklimatisasi agar membantu mikroorganisme mendapatkan nutrisi.

3. *Scale up* untuk kapasitas yang lebih besar dapat dilakukan berdasarkan waktu aerasi yang diperoleh.
4. Pengecekan dan pembersihan alat aerasi harus dilakukan setiap akan berganti variabel agar hasil yang diperoleh lebih akurat.