

RINGKASAN

Manajemen Pengolahan Limbah Cair Pada PT. Sinergi Gula Nusantara Glenmore Kabupaten Banyuwangi, Dewi Amalia Fitriani, Nim D41210085, Tahun 2024, 68 hlm., Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Ariesia Ayuning Gemaputri S, Pi. MP. (Dosen Pembimbing) dan Paramita Andini S,ST, M, ST. (Dosen Penguji 1) Dr. Ir. R. Abdoel Djamali M, Si. (Dosen penguji 2)

Perkembangan industri di Indonesia yang semakin pesat tidak dapat dipisahkan dari masalah pencemaran lingkungan akibat limbah yang dihasilkan.. Berbagai industri saat ini termasuk gula, membuang limbah ke sungai tanpa ada pengolahan atau sudah dilakukan pengolahan namun belum maksimal atau belum memenuhi baku mutu limbah cair yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Dengan demikian limbah tersebut dapat mengganggu lingkungan sekitar.

Pengolahan air limbah proses PG. GLENMORE sendiri menggunakan *water waste treatment plant* adalah salah satu sistem aerasi yang di gunakan untuk menurunkan kandungan senyawa organik dalam limbah dengan memanfaatkan bakteri aerob (Inola 221). Bakteri ini memiliki aktivitas dan daya degradasi terhadap polutan yang sangat baik. Dalam pertumbuhannya bakteri ini akan mengkosumsi senyawa organik, membutuhkan oksigen dan nutrien dalam mempertahankan hidup. Pengolahan air limbah proses dilakukan dengan cara bertahap dimulai dari bak equalisasi, bak netralisasi, bak aerasi, dan bak clarifier. Selain itu juga terdapat bak saringan pasir, bak stabilisasi, dan bak bibitana mikroba.

Kesimpulan proses tahapan pembibitan awal dalam pengolahan limbah sangat penting karena memiliki dampak yang signifikan terhadap keberhasilan dan efisiensi seluruh sistem pengelolaan limbah. Pembibitan awal umumnya berkaitan dengan tahap inokulasi atau pemberian mikroorganisme (Inola 221) untuk mempercepat proses pengolahan limbah organik maupun limbah.

(Jurusan Manajemen Agribisnis Program Studi Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember)

