

BAB V PENUTUP

1.1 Simpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Terdapat penurunan kadar BOD setelah penambahan EM4 pada bak lindi fakultatif dan aerasi, sedangkan pada bak maturasi menunjukkan kenaikan karena adanya faktor waktu pengiriman sampel dan adanya faktor *Intermediate Oxygen Demand* yaitu ikut terhitung oksigen yang dikonsumsi oleh bahan-bahan organik atau bahan-bahan tereduksi lainnya
2. Berdasarkan pengujian kadar BOD sebelum dilakukan pengolahan dan setelah dilakukan pengolahan didapatkan hasil dengan persentase penurunan pada bak fakultatif yaitu 1,19 % , bak aerasi 7,16 % , sedangkan pada bak aerasi -8,46 % . Untuk ketiga bak tersebut setelah dilakukan perlakuan hasilnya jika dibandingkan dengan Kepmen LH No. 112 Tahun 2003 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik dinyatakan tetap melebihi baku mutu yang ada.

1.2 Saran

1. Kepada TPA Talumelito perlu adanya mengoptimalkan instalasi pengolahan lindi setiap hari agar lebih efisien dalam menurunkan kadar pencemaran yang dapat saja berdampak buruk bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. Pentingnya penggunaan *Effective Microorganism 4* untuk menurunkan kadar BOD. Tetapi harus dilakukan eksperimen kembali untuk ukuran lebih besar seperti pada instalasi pengolahan lindi tersebut. Dan perlunya dilakukan pengawasan dan pengujian laboratorium secara berkala, minimal 2 kali dalam

setahun yang mewakili musim kemarau dan musim hujan, dengan memperhatikan cuaca di daerah TPA Talumelito sehingga dapat mewakili keadaan lindi yang sebenarnya.

2. Kepada Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Gorontalo agar dapat mengambil kebijakan untuk peningkatan kualitas lingkungan hidup.
3. Kepada masyarakat diharapkan dapat bekerja sama dalam fungsi pengawasan dan pemeliharaan lingkungan yang ada disekitar TPA Talumelito.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**Pemanfaatan *Effective Microorganism 4* (EM4) Dalam Penurunan Kadar
Biochemical Oxygen Demand 5 (BOD5) Pada Air Lindi
TPA Talumelito Kabupaten Gorontalo**

Oleh :

RIZKY AMELIA A. BAVANA

811 410 027

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP : 19590110198603 2 003

Pembimbing II



dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes
NIP. 19801101200801 2 013

Gorontalo, 7 Januari 2015

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat**



Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
NIP : 19720911200812 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pemanfaatan *Effective Microorganism 4* (EM4) Dalam Penurunan Kadar
Biochemical Oxygen Demand 5 (BOD5) Pada Air Lindi
TPA Talumelito Kabupaten Gorontalo**

Oleh

RIZKY AMELIA A. BAVANA

811 410 027

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari/Tanggal : 8 Januari 2014

Waktu : 14.30 – 16.00 WITA

- | | | | |
|----|---------------------------------------|---|---|
| 1. | Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes | : |  |
| 2. | dr.Sri Manovita Pateda, M.Kes | : |  |
| 3. | Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes | : |  |
| 4. | Lia Amalia, SKM., M.Kes | : |  |

Gorontalo, 8 Januari 2015

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP : 19590110198603 2 003