

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

PERNYATAAN

PERSEMBAHAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL iii

DAFTAR GAMBAR iv

DAFTAR LAMPIRAN v

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan penelitian 3

1.5 Manfaat 3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sampah 4

2.2 Pengelolaan Air Lindi 4

2.3	Logam Berat.....	5
2.3.1	Logam Besi Dalam Air	6
2.3.2	Logam Mangan Dalam Air	7
2.4	Pencemaran Air	8
2.5	Studi Kasus Persebaran logam Berat Di TPA.....	8

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Kerangka Penelitian	10
3.2	Lokasi Penelitian.....	11
3.3	Ide Penelitian.....	11
3.4	Diagram Alir Penelitian	11
3.5	Alat dan Bahan penelitian	12
3.5.1	Alat Penelitian.....	12
3.5.2	Bahan Penelitian.....	12
3.6	Lokasi Titik Sampel	13
3.7	Prosedur Kerja.....	15
3.7.1	Cara Pengambilan Sampel	15
3.7.2	Pengawetan Sampel Uji	16
3.7.3	Destruksi Sampel Uji	16
3.7.4	Pembuatan Larutan Standar	16
3.7.5	Pengukuran sampel dengan alat Spektrofotometri Serapan Atom.....	17
3.8	Analisis Data	17

3.9	Pembuatan Profil Penyebaran Logam Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Dengan Menggunakan Aplikasi ArcGis.....	18
-----	---	----

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

4.1	Penjelasan Umum.....	19
4.2	Pengambilan Sampel Pada Titik Lokasi	20
4.2.1	Titik Lokasi Sampel Pada Bulan Mei 2015	20
4.2.2	Titik Lokasi Sampel Pada Bulan September 2015.....	22
4.3	Pengukuran Uji Sampel Air Dengan Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)	26
4.3.1	Pengukuran kadar Konsentrasi Logam Besi (Fe) Bulan Mei	28
4.3.2	Pengukuran kadar Konsentrasi Logam Besi (Fe) Bulan September.....	31
4.3.3	Pengukuran kadar Konsentrasi Logam Mangan(Mn) Bulan Mei	34
4.3.4	Pengukuran kadar Konsentrasi Logam Mangan (Mn) Bulan September	36
4.4	Analisis Kualitas Air Permukaan dan Air Sumur Sekitar TPA Wukirsari ...	38
4.5	Profil Penyebaran Logam besi (Fe) dan Mangan (Mn) di Sekitar Kawasan TPA Wukirsari Gunungkidul	45

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran.....	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Studi Kasus Persebaran Logam Berat di Beberapa TPA	8
Tabel 3.1. Kode Daerah Pengambilan Sampel.....	14
Tabel 3.3 Daftar Parameter Fe dan Mn pada PerGub DIY No 20 Tahun 2008....	18
Tabel 4.1 Rincian Waktu Pengambilan Sampel.....	26
Tabel 4.2 Rincian Larutan Standar Pada Sampel Uji.....	28
Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Kadar Konsentrasi Logam Besi Pada Bulan Mei	29
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Kadar Konsentrasi Logam Besi Pada Bulan September	31
Tabel 4.5 Hasil Pengukuran Kadar Konsentrasi Logam mangan Pada Bulan Mei 2015	34
Tabel 4.6 Hasil Pengukuran Kadar Konsentrasi Logam mangan Pada Bulan September 2015	36
Tabel 4.7 Data Jenis Penyakit Masyarakat Sekitar TPA Wukirsari 2015.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	10
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	11
Gambar 3.3 Titik Lokasi Sampel Air Sumur dan Air Sungai	13
Gambar 4.1 Grafik Konsentrasi Logam Besi Pada Bulan Mei 2015	39
Gambar 4.2 Grafik Konsentrasi Logam Mangan Pada Bulan Mei 2015	40
Gambar 4.3 Grafik Konsentrasi Logam Besi Pada Bulan September 2015	41
Gambar 4.4 Grafik Konsentrasi Logam Mangan Pada Bulan September 2015	41
Gambar 4.5 Free Water Surface Wetland	43
Gambar 4.6 Tata Letak Constructed Wetland.....	45
Gambar 4.9 Peta Konsentrasi Sebaran Logam Besi dan Mangan pada Bulan Mei 2015	47
Gambar 4.10 Peta Konsentrasi Sebaran Logam Besi dan Mangan pada Bulan September 2015	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Foto Kegiatan Tugas Akhir

Lampiran 2. Kurva Kalibrasi

Lampiran 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Air di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Lampiran 4. Peta Penyebaran Logam Fe dan Mn Di sekitar Kawasan TPA Wukirsari Gunungkidul Pada Bulan Mei dan Bulan September

Lampiran 5. SNI 6989.5:2009 Cara Uji Mangan (Mn) Secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)

Lampiran 6. SNI 6989.4:2009 Cara Uji Besi (Fe) Secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)