

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiasi	ii
Kata Pengantar	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Keaslian Penelitian	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 Sampah.....	6
2.1.2 Sumber Sampah	6
2.1.3 Jenis – Jenis Sampah.....	7
2.1.4 Sistem Pengolahan Sampah	9
2.1.5 Gambaran Umum Kota Balikpapan.....	11
2.1.5.1 Letak Geografis.....	11

2.1.5.2 Topografis	12
2.1.5.3 Demografis.....	12
2.1.6 <i>Material Recovery Facilities (MRF)</i>	13
2.1.6.1 Jenis dan Kuantitas Sampah	17
2.1.6.2 Fasilitas Pengolahan	17
2.1.6.3 Struktur Organisasi	21
2.1.7 <i>Intermediate Treatment Facilities (ITF)</i>	23
2.1.7.1 Fasilitas Pengolahan	24
2.1.7.2 Struktur Organisasi	28
2.2 Landasan Teori	29
2.2.1 Sistem Node, Sub Point dan Center Point	29
2.2.2 Proyeksi Penduduk	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Umum	31
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	31
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	31
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.5 Pengolahan Data	33
3.6 Diagram Alir Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Menghitung Timbulan Sampah dan Proyeksi Kota Balikpapan.....	38
4.1.1 Menghitung Proyeksi Pertumbuhan Penduduk Kota Balikpapan.....	38
4.1.2 Menghitung Jumlah Timbulan Sampah Per Hari	39
4.2 Menghitung Analisis Kelayakan Usia MRF.....	40
4.2.1 Menghitung Volume Sampah Anorganik Yang Masuk	40

4.2.2 Menghitung Volume Sampah Yang Diolah.....	41
4.2.3 Menghitung Prosentase Sampah Anorganik Yang Termanfaatkan	42
4.2.4 Mengetahui Timbulan Sampah Perorang di Kelurahan Gn. Bahagia.....	42
4.2.5 Menghitung Usia Proyeksi dan Pengembangan MRF	43
4.3 Menghitung Analisis Kelayakan Usia ITF	46
4.3.1 Menghitung Volume Sampah Organik Yang Masuk	46
4.3.2 Menghitung Volume Output Yang Berupa Kompos	47
4.3.3 Menghitung Prosentase Sampah Organik Yang Termanfaatkan	47
4.3.4 Pengembangan Produk di Sarana Penunjang ITF.....	48
4.4 Menghitung Analisis Kelayakan <i>Existing</i> Usia TPA.....	51
4.4.1 Menghitung Volume Kapasitas Dari Zona Baru <i>Landfill</i> TPA Manggar.....	51
4.4.2 Menghitung Kelayakan Usia TPA Dengan Kondisi <i>Existing</i>	52
4.5 Memproyeksikan Kebutuhan MRF di Kota Balikpapan	55
4.5.1 Mengetahui Jumlah Penduduk di Setiap Kelurahan di Kota Balikpapan.....	55
4.5.2 Membandingkan Jumlah Penduduk dan Timbulan Sampah di Setiap Kelurahan Dengan Pilot Project di Kelurahan Gn. Bahagia	57
4.5.3 Menentukan Jumlah Kebutuhan Fasilitas MRF.....	57
4.6 Memproyeksikan Kebutuhan ITF di Kota Balikpapan.....	59
4.6.1 Mengetahui Jumlah Penduduk di Setiap Kecamatan di Kota Balikpapan.....	59
4.6.2 Menentukan Jumlah Kebutuhan Fasilitas ITF	61
4.7 Memproyeksikan Perpanjangan Usia TPA Sesudah Penentuan Kebutuhan Jumlah Kebutuhan Fasilitas MRF dan ITF	61
4.8 Usulan Pengolahan Sampah Organik di Balikpapan	63
BAB V PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**ANALISIS KELAYAKAN DAN PROYEKSI PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN SAMPAH DI
BALIKPAPAN**

UBET KHOIRUDIN, Muslikhin Hidayat, S.T., M.T., Ph.D. ; Rochim Bakti Cahyono, S.T., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72