

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR PERSAMAAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Kebaharuan Penelitian.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.....	4
2.1. Gambaran Umum Rumah Sakit Akademik Universitas Gadjah Mada dan Karakteristik Sampah Organik yang Dihasilkan.....	4
2.2. Sampah Makanan.....	5
2.3. Black Soldier Fly (BSF).....	6
2.4. Biokonversi menggunakan BSF.....	8
2.5. Penilaian Dampak Lingkungan.....	9
2.6. Analisis Kelayakan Ekonomi.....	11
2.7. Penelitian Terdahulu.....	12
2.8. Landasan Teori.....	13
2.8.1. <i>Substrate Consumption</i>	13
2.8.2. <i>Survival Rate</i>	14
2.8.3. <i>Efficiency of Conversion Digested Feed (ECD)</i>	14
2.8.4. <i>OpenLCA untuk Life Cycle Assessment (LCA)</i>	14

2.8.5. TRACI 2.1 untuk Penilaian Dampak Lingkungan.....	16
2.8.6. Net Present Value (NPV)	17
2.8.7. Interest Rate of Return (IRR)	17
2.8.8. Payback period (PP).....	18
2.9. Hipotesis Penelitian	18
BAB III	19
3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	19
3.1.1. Data primer	19
3.1.2. Data Sekunder	19
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian	19
3.3. Instrumen Penelitian	19
3.3.1. Alat.....	19
3.3.2. Bahan	20
3.4. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	20
3.4.1. Pengukuran Sampah Makanan Instalasi Gizi dan Proses Biokonversi dengan Larva BSF	20
3.4.2. Penilaian Dampak Lingkungan	21
3.4.3. Analisis Kelayakan Ekonomi.....	22
3.5. Batasan Penelitian dan Asumsi	23
BAB IV	25
4.1. Jenis dan Pengukuran Sampah Rumah Sakit	25
4.2. Proses Biokonversi oleh Larva BSF	26
4.2.1. Biomassa Larva BSF.....	27
4.2.2. Survival Rate.....	27
4.2.3. Substrate Consumption dan WRI.....	29
4.2.4. Efisiensi Konversi Pakan Tercerna (ECD)	31
4.2.5. Karakteristik Biomassa dan Residu	32
4.3. Penilaian Dampak Lingkungan dengan LCA	34
4.4. Kelayakan Ekonomi.....	35
4.4.1. Biaya Investasi dan Oprasional.....	35
4.4.2. Total Penerimaan dan Analisis Kelayakan	37
4.4.3. Analisis Sensitivitas	38



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Analisis Biokonversi Sampah Makanan Instalasi Gizi Menggunakan Larva Black Soldier Fly Serta
Penilaian Dampak Lingkungan Dan Kelayakan Ekonomi**

Fauziah Rofiq, Prof. Dr. Ir. Sarto, M.Sc., IPU, ASEAN Eng., Dr. dr. Darwito, S.H., Sp.B(K)Onk.,

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V.....	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	xlviii
LAMPIRAN.....	lv