

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Limbah Tahu sebagai Substrat Pakan Larva BSF	7
2.2 Biokonversi	9
2.3 Deskripsi <i>Black Soldier Fly</i> (BSF).....	10
2.4 Siklus Hidup BSF	12
2.5 Potensi Larva BSF dalam Biokonversi Limbah Organik	13
2.6 Sistem Pencernaan dan Metabolisme Larva BSF.....	18
2.6.1 Sistem dan Organ Pencernaan Larva BSF	18
2.6.2 Pencernaan dan Absorpsi Nutrien	20
2.6.3 Metabolisme Karbohidrat, Protein, dan Lemak	21
2.6.4 Pembentukan Energi dan Biomassa	22
2.7 Efisiensi Konversi Pakan (<i>Efficiency of Conversion of Digested Feed/ECD</i>)	23
2.8 Indeks Reduksi Limbah (<i>Waste Reduction Index/WRI</i>)	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	26

3.2 Alat dan Bahan	26
3.2.1. Alat	26
3.2.2. Bahan.....	26
3.3 Rancangan Penelitian	26
3.4 Prosedur Penelitian.....	28
3.4.1 Persiapan Larva BSF	28
3.4.2 Penyiapan Media Pakan Ampas Tahu.....	29
3.4.3 Penimbangan Larva dan Residu Pakan	29
3.5 Pengamatan	30
3.5.1 Penimbangan Larva dan Residu Pakan	30
3.5.2 Biomassa larva BSF	30
3.5.3 Efisiensi Konversi Umpan Tercerna (ECD).....	30
3.5.4 Indeks Pengurangan Limbah (Waste Reduction Index/ WRI).....	31
3.6 Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Laju Pertumbuhan Biomassa Larva BSF	32
4.2 Neraca Massa	35
4.2.1 Masukan Substrat: Dasar Basah, Dasar Kering, dan Kadar Air.....	36
4.2.2 Durasi Pemberian Substrat dan Durasi Mencapai Prepupa.....	37
4.2.3 Biomassa Larva pada Fase Prepupa	39
4.3 Laju Pembentukan Biomassa dan Residu	43
4.4 ECD, WRI dan Persentase Konsumsi	45
4.5 Tingkat Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>)	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	65