

**PENGARUH BONGGOL PISANG DAN AIR REBUSAN KEDELAI
TERHADAP PERTUMBUHAN MAGGOT *BLACK SOLDIER FLY*
(*Hermetia illucens*)**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Arif

NIM 1610211030



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

2020

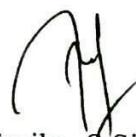
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Muhammad Arif ini telah Dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 Juli 2020

Dewan Pengaji,



Ir. Arief Noor Akhmad, M.P. Ketua
NPK. 9110375



Novy Eurika, S.Si, M.Pd. Anggota
NIP. 197911142005012003



Dr. Kukuh Munandar, M.Kes. Anggota
NIP. 196411141991031003

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Arif

NIM : 1610211030

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 08 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Arif
NIM.1610211030

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis Maupun Bagi Pembaca.

Skripsi ini berjudul “Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Pertumbuhan Maggot *Black Soldier Fly (Hermetia illucens)*”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika program strata 1 (S1). Skripsi ini memuat BAB I sampai BAB VI. BAB I berisi pendahuluan, BAB II berisi kajian pustaka dan hipotesis, BAB III berisi metode penelitian, BAB IV berisi hasil penelitian, BAB V berisi pembahasan, dan BAB VI berisi penutup.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Novy Eurika, S.Si, M.Pd dan Dr. Kukuh Munandar, M.Kes. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi pada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selanjutnya keluarga dan rekan mahasiswa satu angkatan yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun agar bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan penulisan skripsi selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Jember, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Definisi Operasional	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka	7
2.1.1Maggot <i>Black Soldier Fly</i>	7
2.1.1.1 Daur Hidup <i>Black Soldier Fly</i>	7
2.1.1.2 Kandungan Maggot <i>Black Soldier Fly</i>	8
2.1.2.Limbah Organik.....	9
2.1.2.1 Bonggol Batang Pisang	9
2.1.2.2 Air Rebusan Kedelai.....	9
2.1.3 Pertumbuhan Maggot BSF	11
2.2 Hipotesis	11

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	12
3.2 Rancangan Penelitian.....	12
3.3 Prosedur Penelitian	13
3.4 Populasi dan Sampel.....	15
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.6 Teknik Pengumpulan Data	15
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	16
3.8 Teknik Penganalisan Data	16

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi data	17
4.1.1 Data Densitas Maggot <i>Black Soldier Fly</i> <i>(Hermetia illucens)</i>	18
4.1.2 Data Berat Maggot <i>Black Soldier Fly</i> <i>(Hermetia illucens)</i>	18
4.1.3 Data Ukuran Panjang Maggot <i>Black Soldier Fly</i> <i>(Hermetia illucens)</i>	19
4.2 Pengujian Hipotesis	20

4.2.1 Uji prasyarat data densitas, berat dan panjang maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia illucens</i>)	20
4.2.2 Uji hipotesis Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Pertumbuhan (Densitas, Berat Dan Panjang) Maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia illucens</i>).....	23

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Pertumbuhan Maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia Illucens</i>)	28
5.1.1 Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Densitas Maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia Illucens</i>).....	29
5.1.2 Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Berat Maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia Illucens</i>) ...	30
5.1.3 Pengaruh Konsentrasi Bonggol Pisang Dan Air Rebusan Kedelai Terhadap Panjang Maggot <i>Black Soldier Fly</i> (<i>Hermetia Illucens</i>)	32

BAB VI PENUTUP

6.1 Simpulan.....	35
6.2 Saran	35

DAFTAR RUJUKAN LAMPIRAN LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	39
2. Tabel pengamatan	40
3. Dokumentasi	49
4. Hasil uji SPSS	

