



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	7
1.3    Tujuan Penelitian.....	7
1.4    Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1    Ulat Jerman.....	8
2.2    Metode Ekstraksi Minyak .....	14
2.3    Minyak Pangan.....	15
2.4    Sifat Fisik dan Profil Termal Minyak.....	16
2.4.1 Sifat Fisik .....	16
2.4.2 Profil Termal.....	18
2.5    Hipotesis Penelitian .....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Bahan Penelitian.....	22
3.2 Alat Penelitian .....	22
3.3 Tahapan Penelitian .....	23
3.3.1 Preparasi Sampel.....	23
3.3.2 Ekstraksi Minyak Ulat Jerman.....	24



3.3.3 Karakterisasi Sifat Fisik dan Profil Termal Minyak Ulat Jerman .....	25
3.4 Rancangan Percobaan dan Analisis Data .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Karakterisasi dan Pengujian Kualitas Sampel.....	31
4.1.1 Ukuran dan Berat <i>Zophobas morio</i> .....	31
4.1.2 Analisa proksimat <i>Zophobas morio</i> .....	33
4.2 Karakteristik Fisik Minyak Ulat Jerman Hasil Ekstraksi .....	34
4.2.1 <i>Yield</i> Hasil Ekstraksi .....	34
4.2.2 Indeks Refraksi .....	35
4.2.3 Massa Jenis .....	38
4.2.4 Viskositas.....	39
4.2.5 Warna.....	40
4.3 Karakter Termal Minyak Ulat Jerman Hasil Ekstraksi .....	43
4.3.1 Titik Leleh.....	43
4.3.2 Titik Asap .....	45
4.3.3 Profil Termal <i>Differential Scanning Calorimetry</i> .....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
DAFTAR LAMPIRAN .....	60
LAMPIRAN .....	1