



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN CAMPURAN LARVA (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758)  
DAN MATA IKAN  
(*Azolla microphylla* Kaulf) TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE MUTIARA (*Clarias gariepinus*  
Burchell,  
1822)

LUQMAN RASYID R, Drs. Trijoko, M. Si.

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

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>SAMPUL DALAM.....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                                      | <b>iii</b>  |
| <b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>                              | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>INTISARI.....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I .....</b>  | <b>1</b>    |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....   | 1           |
| B. Permasalahan.....  | 3           |
| C. Tujuan .....   | 3           |
| D. Manfaat .....  | 4           |
| <b>BAB II .....</b>   | <b>5</b>    |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....</b>                          | <b>5</b>    |
| A. Tinjauan Pustaka .....   | 5           |
| 1. Klasifikasi Ikan Lele Mutiara ( <i>Clarias gariepinus</i> )..... | 5           |
| 2. Morfologi <i>Clarias gariepinus</i> .....                        | 5           |
| 3. Habitat Ikan Lele.....   | 6           |
| 4. Tingkah Laku .....   | 7           |
| 5. Distribusi.....  | 8           |
| 6. Manajemen Pakan.....   | 8           |
| 7. Kualitas Air.....  | 14          |
| 8. Pertumbuhan .....  | 15          |
| 9. Sintasan .....   | 16          |
| 10. Rasio Konversi Pakan ( <i>Food Conversion Ratio</i> ).....      | 16          |
| 11. Efisiensi Pakan.....  | 16          |
| B. Hipotesis .....  | 17          |
| <b>BAB III.....</b>   | <b>18</b>   |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>METODE PENELITIAN</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>A. Waktu dan Lokasi Penelitian</b> .....                              | <b>18</b> |
| <b>B. Alat dan Bahan</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>C. Rancangan Percobaan</b> .....                                      | <b>18</b> |
| <b>D. Cara Kerja</b> .....   | <b>19</b> |
| 1. Pembuatan pakan buatan campuran larva BSF dan mata ikan.....          | 19        |
| 2. Menyiapkan Wadah .....  | 20        |
| 3. Menyiapkan Air Media .....  | 20        |
| 4. Menyiapkan Ikan Uji .....   | 20        |
| 5. Menebarkan Ikan .....   | 20        |
| 6. Memberi Pakan .....   | 21        |
| 7. Menjaga Kualitas Air.....   | 21        |
| <b>E. Variabel yang diukur</b> .....                                     | <b>21</b> |
| 1. Pertumbuhan .....   | 21        |
| 2. Sintasan .....  | 22        |
| 3. Rasio Konsfersi Pakan ( <i>Food Converntion Ratio</i> ) .....         | 22        |
| 4. Efisiensi Pakan.....  | 22        |
| <b>F. Analisis Proksimat</b> .....                                       | <b>22</b> |
| 1. Pengukuran kadar protein kasar dengan metode <i>Kjehldahl</i> .....   | 22        |
| 2. Pengukuran kadar lemak kasar menggunakan metode <i>Soxhlet</i> .....  | 23        |
| 3. Pengukuran kadar air menggunakan metode <i>thermogravimetri</i> ..... | 24        |
| 4. Pengukuran kadar abu menggunakan metode <i>muffle furnace</i> .....   | 24        |
| 5. Pengukuran kadar karbohidrat <i>carbohydrate by difference</i> .....  | 24        |
| <b>G. Analisis Data</b> .....  | <b>24</b> |
| 1. Pertumbuhan .....   | 24        |
| 2. Sintasan .....  | 25        |
| 3. Rasio Konfersi Pakan ( <i>Food Converntion Ratio</i> ) .....          | 26        |
| 4. Efisiensi Pakan.....  | 26        |
| <b>BAB IV</b> .....  | <b>28</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....  | <b>28</b> |
| A. Kadar Proksimat Pakan.....  | 28        |
| B. Pertumbuhan .....   | 30        |
| C. Sintasan .....  | 37        |
| D. Rasio Konversi Pakan ( <i>Food Conversion Ratio</i> ).....            | 41        |
| E. Efisiensi Pakan.....  | 44        |
| F. Manajemen Kualitas Air .....  | 46        |



**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN CAMPURAN LARVA (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758)  
DAN MATA IKAN  
(*Azolla microphylla* Kaulf) TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE MUTIARA (*Clarias gariepinus*  
Burchell,  
1822)**

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA LUQMAN RASYID R, Drs. Trijoko, M. Si.

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

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>BAB V</b> .....                | <b>50</b> |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> ..... | <b>50</b> |
| A. Kesimpulan .....               | 50        |
| B. Saran .....                    | 50        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....       | <b>51</b> |
| <b>LAMPIRAN</b> .....             | <b>57</b> |



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN CAMPURAN LARVA (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758)  
DAN MATA IKAN  
(*Azolla microphylla* Kaulf) TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE MUTIARA (*Clarias gariepinus*  
Burchell,  
1822)**

LUQMAN RASYID R, Drs. Trijoko, M. Si.

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