

**DAFTAR ISI**

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| RINGKASAN .....                                       | iii            |
| SUMMARY .....   | v              |
| KATA PENGANTAR .....                                  | vii            |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                             | viii           |
| DAFTAR ISI.....                                       | xii            |
| DAFTAR TABEL.....                                     | xiV            |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | xv             |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                  | xi             |
| I PENDAHULUAN .....                                   | 1              |
| 1.1 Latar Belakang .....                              | 1              |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                             | 3              |
| 1.3 Tujuan.....                                       | 3              |
| 1.4 Manfaat.....                                      | 3              |
| II TINJAUAN PUSTAKA.....                              | 4              |
| 2.1 Ikan Mas Koki ( <i>Carrasius auratus</i> ) .....  | 4              |
| 2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi .....                 | 4              |
| 2.1.2 Habitat dan Penyebaran.....                     | 5              |
| 2.1.3 Kebiasaan Makan.....                            | 6              |
| 2.2 <i>Argulus</i> .....                              | 6              |
| 2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi .....                 | 6              |
| 2.2.2 Reproduksi .....                                | 7              |
| 2.2.3 Siklus Hidup.....                               | 8              |
| 2.2.4 Habitat dan Penyebaran.....                     | 9              |
| 2.3 Infestasi <i>Argulus</i> pada Ikan Mas Koki ..... | 9              |
| 2.4 Patologi Anatomi.....                             | 11             |
| 2.5 Histopatologi .....                               | 11             |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.5.1 Histologi Sirip.....  | 12        |
| 2.5.2 Histologi Kulit .....   | 13        |
| 2.6 Histopatologi Ikan Mas Koki yang Terinfestasi <i>Argulus</i> .....            | 14        |
| 2.6.1 Histopatologi Sirip .....   | 14        |
| 2.6.2 Histopatologi Kulit.....  | 15        |
| 2.7 Korelasi Infestasi Terhadap Perubahan Patologi Anatomi dan Histopatologi..... | 17        |
| <b>III KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>  | <b>18</b> |
| 3.1 Kerangka Konseptual .....   | 18        |
| <b>IV METODOLOGI .....</b>  | <b>21</b> |
| 4.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....   | 21        |
| 4.2 Materi Penelitian .....   | 21        |
| 4.2.1 Alat Penelitian .....   | 21        |
| 4.2.2 Bahan Penelitian .....  | 21        |
| 4.3 Metode Penelitian .....   | 22        |
| 4.3.1 Rancangan Penelitian .....  | 22        |
| 4.3.2 Variabel Penelitian .....   | 22        |
| 4.4 Prosedur Kerja .....  | 22        |
| 4.4.1 Pengambilan Sampel .....  | 22        |
| 4.4.2 Pengamatan Patologi Anatomi .....   | 23        |
| 4.4.3 Penghitungan Intensitas .....   | 23        |
| 4.4.4 Pembuatan Preparat Histopatologi .....                                      | 23        |
| 4.4.5 Pengamatan Histopatologi.....   | 25        |
| 4.5 Parameter Penelitian .....  | 26        |
| 4.5.1 Parameter Utama .....   | 26        |
| 4.5.2 Parameter Penunjang .....   | 26        |
| 4.5.3 Analisis Data .....   | 26        |
| <b>V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>   | <b>28</b> |
| 5.1 Hasil Penelitian .....  | 28        |
| 5.1.1 Pemeriksaan <i>Argulus</i> pada Ikan Mas Koki .....                         | 28        |
| 5.1.2 Perubahan Patologi Anatomi.....   | 28        |
| 5.1.3 Perubahan Histopatologi .....   | 30        |
| 5.1.4 Korelasi Infestasi <i>Argulus</i> Terhadap Histopatologi..                  | 35        |
| 5.1.5 Kualitas Air .....  | 36        |
| 5.2 Pembahasan.....   | 36        |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| VI SIMPULAN DAN SARAN ..... | 40 |
| 6.1 Kesimpulan .....        | 40 |
| 6.2 Saran .....             | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA .....        | 41 |
| LAMPIRAN .....              | 48 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>   | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 4.1 Metode Skoring ( <i>Semikuantitatif</i> ) .<br>25                        |                |
| 5.1 Infestasi <i>Argulus</i> pada Ikan mas koki di Kecamatan Ciseeng .<br>28 |                |
| 5.2 Histopatologi ikan mas koki berdasarkan tingkat infestasi .<br>31        |                |
| 5.3 Pengamatan skoring histopatologi dan pemeriksaan <i>Argulus</i> .<br>35  |                |
| 5.4 Kualitas air .<br>36   |                |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Gambar Ikan Mas koki ( <i>Carrasius auratus</i> ).....            | 5       |
| 2.2 Morfologi <i>Argulus</i> Bagian Ventral .....                     | 7       |
| 2.3 Siklus Hidup <i>Argulus</i> .....                                 | 9       |
| 2.4 Perubahan Patologi Anatomi pada Ikan Mas Koki .....               | 11      |
| 2.5 Gambaran Histologi Sirip .....                                    | 13      |
| 2.6 Gambaran Histologi Kulit .....                                    | 14      |
| 2.7 Perubahan Histopatologi Sirip Ikan.....                           | 15      |
| 2.8 Perubahan Histopatologi Kulit Ikan.....                           | 16      |
| 5.1 Hasil Patologi Anatomi Kulit Ikan Mas Koki.....                   | 29      |
| 5.2 Hasil Patologi Anatomi Sirip Ikan Mas Koki .<br>30                |         |
| 5.3 Hasil Perubahan Histopatologi Kulit Ikan Mas Koki .....           | 32      |
| 5.4 Hasil Perubahan Histopatologi Sirip Pectoral Ikan Mas Koki.<br>33 |         |
| 5.5 Hasil Perubahan Histopatologi Sirip Dorsal Ikan Mas Koki.....     | 33      |
| 5.6 Hasil Perubahan Histopatologi Sirip Caudal Ikan Mas Koki .....    | 34      |

**DAFTAR LAMPIRAN**

| <b>Lampiran</b>   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Sampel Ikan Mas Koki .....                                       | 48             |
| 2. Perubahan Patologi Anatomi .....                                 | 52             |
| 3. Skoring Kerusakan Jaringan Akibat Infestasi <i>Argulus</i> ..... | 54             |
| 4. Uji normalitas Kolmogrov Smirnov dan rank Spearman .....         | 57             |