

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang dianugrahkan kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam senantiasa terlimpah curahkan kepada baginda alam, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi berjudul “Identifikasi Serkaria Trematoda Dan Keong Hospes Perantara Pada Ekosistem Situ Di Kota Tasikmalaya” dilakukan dalam memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Strata S1 Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi, Kota Tasikmalaya.

Selesainya skripsi ini semata-mata bukan karena usaha dari penyusun seorang, tetapi dibantu dengan berbagai pihak baik moril maupun materil, mulai dari kedua orang tua, Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, Dosen-dosen dan staff ahli Pendidikan Biologi, sahabat, serta rekan-rekan seperjuangan, maka dari itu penyusun ingin menghaturkan terima kasih sebesar-besarnya.

Menyadari akan banyak sekali kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan jauh dari kata sempurna, untuk itu penyusun memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun. Besar harapan penyusun, skripsi ini mampu memberikan manfaat serta dapat mengembangkan wawasan bagi pembacanya.

Tasikmalaya, Juni 2021

Penyusun,

Risma Azizah

162154010

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya skripsi ini semata-mata bukan karena usaha dari penyusun seorang, tetapi dibantu dengan berbagai pihak baik moril maupun materil, maka dari itu penyusun ingin menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Diana Hernawati, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, mendidik, dan mengarahkan penulis selama penyusunan dan penulisan skripsi hingga berjalan lancar di Program Studi Pendidikan Biologi;
2. Diki Muhamad Chadir, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, mendidik, dan mengarahkan penulis selama penyusunan dan penulisan skripsi hingga berjalan lancar di Program Studi Pendidikan Biologi;
3. Dr. Purwati Kuswarini S, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan bantuan dan kesempatan dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini;
4. Dr. H. Cucu Hidayat, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi;
5. Drs. Suharsono, M.Pd., selaku dosen wali yang selalu memberikan nasehat dan motivasi untuk terus maju dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Kedua orang tua Ibunda (Imas) dan Ayahanda (Enceng Lili), Kakakku (Pipih Nurul Fadilah) dan Adikku (Nafila Adzkiya), serta segenap keluarga besar yang senantiasa telah memberikan do'a, dukungan moril, kesabaran, materi, serta motivasi yang tidak pernah henti sampai saat ini, sehingga penulis bisa terus termotivasi dan tidak pernah lelah dalam menyemangati penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
7. Serta rekan-rekan seperjuangan mahasiswa pendidikan biologi angkatan 2016, khususnya Nida Hidayaturrahmah, Nina Herlina, Eva Fitriani, Yustika Ayu Sekartaji, Zenitha Maudy, Alm. Winda Nurul Salvadila, Lusy Nurul Aini dan Eka Silvia Fitri yang selalu memberikan motivasi, saran serta berbagi ilmu pengetahuan kepada penulis untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Tidak ada sesuatu yang dapat penulis berikan sebagai tanda terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Semoga pengorbananwaktu, tenaga, dan pikiran yang telah diberikan oleh semua pihak yang turut membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik. Semoga amal kebaikan mereka

mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Aamiin yaa robbal'alamiiin.

Dengan segala kerendahan hati penyusun juga menyampaikan permohonan maaf yang sedalam-dalamnya kepada seluruh pihak terkait atas segala kekhilafan dan kekurangan penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Tidak ada manusia yang sempurna karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya, dan bagi semua pembaca umumnya, serta dapat memberikan perkembangan bagi kemajuan ilmu pendidikan, khususnya Pendidikan Biologi.

Tasikmalaya, Juni 2021

Penyusun,

Risma Azizah
162154010

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN..... | ii |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | v |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 5 |
| 1.3 Definisi Operasional | 5 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.5 Kegunaan Penelitian | 7 |
| 1.5.1 Kegunaan Teoretis | 7 |
| 1.5.2 Kegunaan Praktis | 7 |
| BAB 2 TINJAUAN TEORETIS | |
| 2.1 Kajian Pustaka | 9 |
| 2.1.1 Tinjauan Umum Serkaria Trematoda | 9 |
| 2.1.2 Tinjauan Umum Gastropoda | 14 |
| 2.1.2.1 Morfologi Gastropoda | 16 |
| 2.1.2.2 Anatomi Gaastropoda | 18 |
| 2.1.2.3 Klasifikasi Gastropoda Air Tawar..... | 20 |
| 2.1.2.4 Peranan Gastropoda..... | 23 |
| 2.1.2.5 Keong Hospes Perantara | 24 |
| 2.1.3 Hubungan Faktor Lingkungan dan Faktor Biotik Keanekaragaman..... | 25 |
| 2.1.4 Tinjauan Umum Ekosistem | 27 |
| 2.1.5 Tinjauan Umum Mengenai Situ | 29 |

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 2.1.6 | Suplemen Bahan Ajar Panduan Praktikum Trematoda..... | 32 |
| 2.2 | Hasil Penelitian yang Relevan..... | 33 |
| 2.3 | Kerangka Konseptual | 34 |
| 2.4 | Pertanyaan Penelitian | 35 |
| BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN | | |
| 3.1 | Metode Penelitian..... | 37 |
| 3.2 | Fokus Penelitian | 37 |
| 3.3 | Sumber Penelitian | 38 |
| 3.4 | Langkah-langkah Penelitian..... | 38 |
| 3.4.1 | Tahap Persiapan | 39 |
| 3.4.2 | Survey dan Pemilihan Lokasi Sampling | 39 |
| 3.4.3 | Pengecekan Alat | 40 |
| 3.4.4 | Pengambilan Data..... | 40 |
| 3.4.5 | Identifikasi Data | 41 |
| 3.5 | Teknik Pengumpulan Data | 41 |
| 3.5.1 | Uji Keabsahan Data..... | 41 |
| 3.5.2 | Teknik Pengambilan Data | 42 |
| 3.5.3 | Alat dan Bahan | 44 |
| 3.5.4 | Pengukuran Faktor Fisika dan Kimia..... | 48 |
| 3.6 | Teknik Analisis Data..... | 49 |
| 3.6.1 | Identifikasi Jenis Gastropoda | 50 |
| 3.6.2 | Indeks Ekologi..... | 50 |
| 3.7 | Waktu dan Tempat Penelitian | 53 |
| 3.7.1 | Waktu Penelitian | 53 |
| 3.7.2 | Tempat Penelitian..... | 55 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | | |
| 4.1 | Hasil Pengamatan Gastropoda di Situ Kota Tasikmalaya | 56 |
| 4.2 | Hasil Pengamatan Gastropoda Tiap Lokasi..... | 59 |
| 4.3 | Indeks Kesamaan (IS) dan Ketidaksamaan (ITS) | 61 |
| 4.4 | Sebaran Hasil Pengamatan Indeks Gastropoda Berdasarkan Takson..... | 62 |
| 4.5 | Hasil Pemeriksaan Parasit pada Gastropoda Air Tawar..... | 69 |
| 4.6 | Hasil Pengamatan Parameter Lingkungan..... | 71 |
| 4.7 | Hasil Pengamatan Indeks Ekologi Gastropoda | 73 |

4.8 Pemanfaatan Hasil Penelitian Sebagai Buku Saku..... 79

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan 59

5.2 Saran..... 59

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Pengamatan saat di Lapangan | 44 |
| Tabel 3.2 Pengamatan saat di Laboratorium | 44 |
| Tabel 3.3 Alat-alat yang digunakan di Lapangan..... | 44 |
| Tabel 3.4 Bahan-bahan yang digunakan saat Penelitian | 48 |
| Tabel 3.5 Pengukuran Fisika dan Kimia | 49 |
| Tabel 3.6 Pengukuran Parameter..... | 49 |
| Tabel 3.7 Waktu Penelitian | 53 |
| Tabel 4.1 Klasifikasi dan Jumlah Gastropoda yang ditemukan di Situ Gede..... | 56 |
| Tabel 4.2 Klasifikasi dan Jumlah Gastropoda yang ditemukan di Situ Cibeureum..... | 57 |
| Tabel 4.3 Klasifikasi dan Jumlah Gastropoda yang ditemukan di Situ Gede dan di Situ Cibeureum Kota Tasikmalaya..... | 58 |
| Tabel 4.4 Data Gastropoda Air Tawar yang Terkumpul..... | 60 |
| Tabel 4.5 Prevalensi Parasit pada Gastropoda Air Tawar | 69 |
| Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Parameter Lingkungan | 71 |
| Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Indeks Ekologi Gastropoda | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Morfologi <i>Fasciola</i> sp..... | 10 |
| Gambar 2.2 Bentuk Morfologi Serkaria..... | 11 |
| Gambar 2.3 Siklus Hidup Serkaria Trematoda | 12 |
| Gambar 2.4 Bekicot jenis <i>Asperitas stuartiae hadiprajitnoi</i> | 15 |
| Gambar 2.5 Bentuk-bentuk Cangkang Keong Air Tawar..... | 17 |
| Gambar 2.6 Morfologi Cangkang Keong Air Tawar Berdasarkan Jenisnya..... | 17 |
| Gambar 2.7 Morfologi Cangkang Gastropoda..... | 18 |
| Gambar 2.8 Anatomi Tubuh Gastropoda | 19 |
| Gambar 2.9 Contoh famili dari ordo Basommatophora | 21 |
| Gambar 2.10 Contoh famili dari ordo Architaeniglossa..... | 21 |
| Gambar 2.11 Contoh salah satu famili dari ordo Neritopsina | 21 |
| Gambar 2.12 Contoh salah satu ordo dari famili Neogastropoda..... | 22 |
| Gambar 2.13 Contoh salah satu famili dari ordo Neotaeniglossa..... | 22 |
| Gambar 2.14 Contoh famili dari ordo Mesogastropoda..... | 23 |
| Gambar 2.15 Situ Gede | 31 |
| Gambar 2.16 Situ Cibeureum..... | 32 |
| Gambar 3.1 Tempat pada Setiap Stasiun di sekitar Situ Cibeureum | 40 |
| Gambar 3.2 Tempat pada Setiap Stasiun di sekitar Situ Gede | 40 |
| Gambar 3.3 Pengukuran Parameter..... | 41 |
| Gambar 3.4 Teknik Pengumpulan Data dengan Menggunakan <i>Hand Collecting</i> .43 | 43 |
| Gambar 3.5 Teknik <i>Crushing</i> | 43 |
| Gambar 3.6 Lokasi Penelitian di Situ Gede Kota Tasikmalaya..... | 55 |
| Gambar 3.7 Lokasi Penelitian di Situ Cibeureum Kota Tasikmalaya | 55 |
| Gambar 4.1 Diagram Lingkar Gabungan dari Species | 60 |
| Gambar 4.2 Diagram Venn dari Kedua Ekosistem diSitu Kota Tasikmalaya | 62 |
| Gambar 4.3 <i>Filopaludina javanica</i> | 63 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.4 <i>Pomaceae canaliculata</i> | 64 |
| Gambar 4.5 <i>Pila ampulaceae</i> | 65 |
| Gambar 4.6 <i>Indoplanorbis exustus</i> | 66 |
| Gambar 4.7 <i>Lymneae rubiginosa</i> | 67 |
| Gambar 4.8 <i>Melanoides tuberculata</i> | 68 |
| Gambar 4.9 Hasil Pemeriksaan Trematoda | 70 |
| Gambar 4.10 Diagram Batang Perbandingan Perhitungan Kelimpahan Kumulatif dari Setiap Stasiun..... | 76 |
| Gambar 4.11 Diagram Batang Perbandingan Perhitungan Indeks Dominansi dari Setiap Stasiun | 77 |
| Gambar 4.12 Diagram Batang Perbandingan Perhitungan Kelimpahan Relatif dari Setiap Stasiun | 77 |
| Gambar 4.13 Diagram Batang Perbandingan Perhitungan Indeks Keanekaragaman dari Setiap Stasiun..... | 78 |
| Gambar 4.14 Diagram Batang Perbandingan Perhitungan Indeks Keseragaman dari Setiap Stasiun..... | 79 |
| Gambar 4.15 Contoh Buku Saku Trematoda | 80 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Perhitungan Indeks Ekologi | 89 |
| Lampiran 2. Perhitungan Prevalensi | 101 |
| Lampiran 3. Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan | 103 |
| Lampiran 4. Lembar Usulan Judul Penelitian..... | 104 |
| Lampiran 5. Surat Pernyataan Dewan Bimbingan Skripsi | 105 |
| Lampiran 6. Surat Izin Observasi/Penelitian | 106 |
| Lampiran 7. Kartu Bimbingan Proposal (Pembimbing 1) | 107 |
| Lampiran 8. Kartu Bimbingan Proposal (Pembimbing 2) | 108 |
| Lampiran 9. Kartu Bimbingan Seminar Hasil (Pembimbing 1) | 109 |
| Lampiran 10. Kartu Bimbingan Seminar Hasil (Pembimbing 2) | 110 |
| Lampiran 11. Kartu Bimbingan Skripsi (Pembimbing 1)..... | 111 |
| Lampiran 12. Kartu Bimbingan Skripsi (Pembimbing 2)..... | 112 |
| Lampiran 13. Rekomendasi Ujian Seminar Proposal | 113 |
| Lampiran 14. Rekomendasi Ujian Komprehensif..... | 114 |
| Lampiran 15. Acc Ujian Seminar Proposal | 115 |
| Lampiran 16. Acc Ujian Seminar Hasil | 116 |
| Lampiran 17. Acc Ujian Skripsi | 117 |