

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keanekaragaman makhluk hidup merupakan kekayaan bumi yang meliputi hewan, tumbuhan, mikroorganisme dan semua gen yang terkandung di dalamnya, serta ekosistem yang dibangun. Salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati paling tinggi adalah Indonesia, dengan luas wilayah 1,3% dari seluruh permukaan bumi, memiliki 10% flora berbunga, 12% mamalia, 17% jenis burung, 25% jenis ikan dan 15% jenis serangga (Rahayuningsi M. 2012).

Keadaan alam Indonesia dengan iklim tropis menjadi habitat yang cocok bagi flora dan fauna. Salah satu fauna tersebut adalah kelas *insecta* atau serangga. *Insecta* merupakan kelompok hewan yang paling besar jumlahnya, paling besar keanekaragamannya dan paling luas daerah persebarannya.

Kelompok serangga yang banyak dijumpai dan beberapa diantaranya bersifat endemik di Indonesia adalah kupu-kupu. Indonesia memiliki banyak spesies kupu-kupu yang endemik di pulau-pulau tertentu saja, dari sekitar 17.500 spesies kupu-kupu sedunia, sekitar 2.000 spesies terdapat di Indonesia, di Sumatera diperkirakan terdapat 890 spesies, di Jawa sekitar 640 spesies, di Kalimantan sekurangnya 800 spesies, di Sulawesi hampir 650 spesies, di Nusa Tenggara 350 spesies, di Maluku sekitar 400 spesies, dan di Papua tercatat lebih dari 500 spesies (Pegie, D. 2014).

Kupu-kupu adalah *insecta*, yang memiliki dua pasang sayap yang ditutupi dengan sisik kecil, yang memberi corak serta pola warna yang indah yang mampu

memikat hati banyak orang, kupu-kupu juga memiliki lidah panjang melilit untuk penghisap, dan metamorfosa yang sempurna mulai dari telur – larva (ulat) – pupa (kepompong) – imago (dewasa).

Kupu-kupu yang ada di alam memberikan manfaat bagi kehidupan manusia yaitu membantu penyerbukan pada proses pembuahan bunga, hal ini secara ekologis turut memberi andil dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem dan memperkaya keanekaragaman hayati. Secara ekonomi, kupu-kupu memiliki nilai jual yang tinggi dan menjadi obyek wisata/ rekreasi yang menarik karena bentuk dan warnanya yang indah dan beragam.

Selain nilai ekologi kupu-kupu, kupu-kupu juga memiliki nilai estetik dengan berbagai keindahan bentuk dan warna sayap yang dimiliki. Gaya terbang dan hinggap yang dilakukan kupu-kupu bisa menjadi daya tarik tertentu sebagai objek wisata. Kehidupan kupu-kupu harus didukung dengan kondisi lingkungan yang baik sehingga keberadaan kupu-kupu bisa dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan. Banyaknya jenis kupu-kupu yang ditemukan pada suatu kawasan bisa menjadi parameter kondisi lingkungan tersebut yang masih baik.

Kupu-kupu dapat dengan mudah kita temui bila memasuki daerah hutan, jalan setapak pinggiran hutan, dan aliran sungai. Kupu-kupu banyak ditemui pada berbagai jenis bunga yang ditemukan di dalam hutan, serangga ini biasa berterbangan di antara pepohonan, di sepanjang tepi sungai dan tempat-tempat lain yang terang dan terbuka di dalam hutan serta di kawasan air terjun.

Berdasarkan hasil observasi awal kawasan Air terjun Ilohu'Uwa memiliki keindahan alam yang begitu indah dan spesies flora dan fauna yang

beranekaragam. Air terjun ini mempunyai komposisi hutan alam dan tumbuhan yang mendukung keberadaan kupu-kupu. Pada kawasan air terjun ini terdapat banyak jenis kupu-kupu. Pada saat observasi awal beberapa jenis kupu-kupu sempat terjaring dan yang lainnya di foto sebagai dokumentasi awal. Kupu-kupu tersebut terdapat di pepohonan, di tumbuhan, dibebatuan sekitar air terjun dan adapula yang berterbangan disekitar air terjun. Keindahan bentuk dan warna sayap kupu-kupu membuat daya tarik tersendiri pada kawasan air terjun ini. Air terjun Ilohu'Uwa dijadikan tempat wisata sejak tahun 2004, yang awalnya di kenal dengan air terjun Taludaa. Pada tahun 2017 air terjun ini di resmikan oleh bupati Bone Bolango. Air terjun ini terletak sekitar 80 kilometer dari pusat kota Gorontalo, memiliki ketinggian 42 meter. Air Terjun ini berada di wilayah agrowisata Desa Ilohu'Uwa, Kecamatan Bone, Kabupaten Bone Bolango.

Penelitian ini dapat diimplementasikan untuk pendidikan yaitu dengan membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD dapat dikembangkan dan diterapkan pada materi invertebrata. Menurut Munandar (2015) LKPD bisa dijadikan sebagai panduan peserta didik didalam melakukan kegiatan belajar, seperti melakukan percobaan. LKPD berisi alat dan bahan serta prosedur kerja.

Keberadaan dan ketersediaan informasi berupa data mengenai struktur dan komposisi fauna penyusun komunitas di lokasi air terjun tersebut memiliki arti yang sangat penting dalam melakukan langkah awal konservasi terhadap spesies yang di-lindungi, maka keberadaan kupu-kupu tersebut patut untuk mendapatkan perhatian Instansi setempat. Penelitian kupu-kupu di kawasan air terjun di Kabupaten Bone Bolango belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga belum

ada data yang lebih rinci mengenai keragaman kupu-kupu tersebut. Mengingat pentingnya peranan kupu-kupu di alam, maka penelitian mengenai keanekaragaman kupu-kupu di kawasan air terjun Desa Ilohu'Uwa, Kecamatan Bone, Kabupaten Bone Bolango ini perlu untuk dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1.2.1 Bagaimanakah komposisi jenis kupu-kupu yang terdapat pada Kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango Gorontalo?

1.2.2 Bagaimanakah keanekaragaman kupu-kupu Di Kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango Gorontalo ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1.3.1 Untuk mengetahui komposisi jenis kupu-kupu yang terdapat pada Kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango Gorontalo

1.3.2 Untuk mengetahui keanekaragaman kupu-kupu Di Kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango Gorontalo

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk Peneliti

Manfaat penelitian ini secara ilmiah adalah tersedianya data ilmiah dan informasi mengenai keanekaragaman jeni kupu-kupu di Kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa, Kecamatan Bone, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo.

1.4.2 Manfaat untuk Pembaca

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang keanekaragaman kupu-kupu khususnya di kawasan Air Terjun Ilohu'Uwa, Kecamatan Bone, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo.

1.4.3 Manfaat untuk Masyarakat

1. Sebagai informasi bagi masyarakat sekitar terkait keanekaragaman jenis kupu-kupu di kawasan air terjun Ilohu'Uwa
2. Sebagai saran dan rekomendasi bagi masyarakat sekitar supaya dapat menjaga kelestarian lingkungan di kawasan air terjun Ilohu'Uwa

1.4.4 Manfaat untuk Pendidikan

Menghasilkan bahan pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran biologi pada materi invertebrata khususnya dalam lembar kerja peserta didik (LKPD) di Sekolah Mengah Atas (SMA) kelas X.