BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah sebuah negara yang memiliki karakteristik yang sangat unik. Selain kaya dengan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati, Indonesia juga memiliki keanekaragaman kelompok etnis dengan kehidupan sosial budaya yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Kebhinekaan sukusuku bangsa yang mendiami di seluruh pulau dan kepulauan Indonesia memungkinkan tumbuh dan berkembangnya berbagai sistem pengetahuan tentang alam dan lingkungan. Kelompok etnis manusia merupakan bagian dari alam dan berada di lingkungan alam, serta dikelilingi oleh lingkungan alam. Kelompok manusia sangat tergantung terhadap lingkungan alam sekitarnya dalam hal pemanfaatan untuk kelangsungan hidupnya.

Manusia bukan sebagai makhluk eksotis dengan kebiasaan budaya aneh, tetapi lebih sebagai kelompok manusia yang tinggal di dekat dengan lingkungan mereka, banyak dari mereka melakukannya selama berabad-abad atau bahkan ribuan tahun (Posey, 1990: 7).

Lingkungan alam di luar manusia meliputi keanekaragaman hayati flora dan fauna. Keanekaragaman hayati fauna di antaranya serangga, baik liar maupun budidaya dapat dimanfaatkan oleh manusia. Kenakeragaman hayati fauna merupakan sumberdaya biologi, di mana manusia mendapatkan kebutuhannya untuk bertahan hidup.

Besarnya peranan keanekaragaman hayati fauna khususnya serangga bagi kelangsungan hidup manusia dan kemanusiaan merupakan pemanfaatan yang dilakukan oleh manusia terhadap lingkungan sekitarnya. Hubungan manusia dengan serangga tidak bisa dilepaskan, karena serangga membantu manusia untuk *survive* di dunia. Sudah banyak jenis-jenis serangga yang dimanfaatkan manusia sejak zaman dahulu hingga saat ini, baik sebagai pengendali alam maupun peran serangga sebagai prilaku kebudayaan di masyarakat. Pemanfaatan serangga oleh manusia meliputi; sebagai makanan sumber protein, obat-obatan, bahan sandang, hiasan, kearifan lokal, dan obyek permainan bagi anak-anak (Nonaka, 1996: 40).

Sebagian besar serangga sangat bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia dan kita cenderung untuk melupakan jasa serangga yang berperan sebagai penyerbuk tanaman, rantai makanan dari jenis serangga, dan sebagian kecil menjadi sumber makanan bagi manusia atau untuk bahan pakaian (Lamb, 1974: 1).

Dalam konteks kebudayaan, *Museum Zoologicum Bogoriense* (MZB) merupakan tempat menyimpan informasi mengenai serangga bukan saja dari disiplin ilmu dasar biologi tetapi juga dari sudut pandang budaya melalui pemaknaan baru. Menurut Magetsari (2009: 8) koleksi diperlakukan sebagai representasi dari identitas, dari akar budaya atau mengandung makna-makna lain. Museum tidak hanya melestarikan dan kemudian memamerkan koleksinya, namun berubah menjadi bagaimana koleksi itu dapat bermakna bagi masyarakat, bagaimana koleksi itu dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat, bagaimana koleksi itu dapat memberi identitas masyarakat, dan bagaimana masyarakat dapat menemukan kembali akar budayanya.

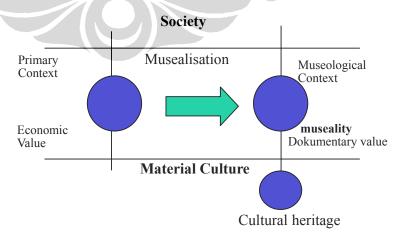
Dalam menyampaikan informasi kepada pengunjung museum, akan lebih bermakna apabila pengunjung merasa terlibat di dalamnya, sehingga akan timbul kenangan atau pengalaman pengunjung ketika mengunjungi museum. Informasi yang didapat oleh pengunjung ketika berkunjung ke museum dapat kembali membuka perilaku budaya yang selama ini terlupakan, atau sudah ditinggalkan akibat perkembangan jaman yang begitu cepat. Dengan demikian informasi yang diberikan akan sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan masyarakat. Orientasi museum akan berubah yaitu dari koleksi kepada kepentingan masyarakat.

MZB dalam menyampaikan informasi tentang serangga sudah dilakukan sejak berdirinya museum. Informasi yang disampaikan merupakan bagian dari disiplin ilmu dasar biologi meliputi; biosistematika, fisiologi dan ekologi. Biosistematika merupakan informasi berupa klasifikasi dan tata nama serangga yang meliputi nama jenis, marga, suku, bangsa, kelas, dan sebagainya baik dalam bahasa Latin, Inggris, dan Indonesia. Fisiologi adalah informasi yang meliputi peran dan fungsi dari organ tubuh serangga. Sedangkan ekologi adalah informasi yang terdiri atas perilaku dan kehidupan serangga di habitatnya.

Untuk itu, perlu adanya penambahan informasi terhadap koleksi serangga selain kajian dari ilmu dasar biologi tersebut. Salah satunya adalah informasi serangga dari sudut pandang sosial budaya melalui pemaknaan ethno-entomologi. Pemaknaan ethno-entomologi terhadap koleksi serangga MZB diharapkan dapat mengungkap perilaku kehidupan sosial budaya masyarakat, sehingga menambah informasi yang disampaikan menjadi lebih lengkap dari sudut pandang ethno-entomologi, selain dari disiplin ilmu dasar biologi.

Ethno-entomologi adalah pengetahuan tentang penggunaan serangga oleh masyarakat dengan melihat serangga dari nama, klasifikasi dan kegunaannya (Posey & Plenderleith, 2004: 9-10)

Pemaknaan koleksi serangga dari sudut pandang ethno-entomologi berusaha untuk menafsirkan kembali koleksi yang memiliki informasi yang berbeda pada saat ditemukan, disimpan sampai berada di museum. Penafsiran koleksi adalah prioritas utama pada sebagian besar museum. Peran museum tidak lagi terbatas pada konservasi terhadap benda, mereka juga harus berbagi dan terus menerus menafsirkan kembali (Hooper-Greenhill, 2007: 1). Sehingga dengan demikian informasi yang dimiliki koleksi di museum menjadi bertambah dan berkembang sesuai dengan keinginan masyarakat. Sebuah obyek di museum dapat berkembang menjadi beberapa arti dan makna, dari penciptaannya sampai punahnya atau diantara keduanya (Kavanagh, 1991: 131). Penambahan informasi terhadap koleksi adalah perubahan dari konteks primer menjadi konteks museologis melalui proses musealisasi. Konteks museologis adalah konteks setelah benda mengalami proses seleksi dan mendapatkan nilai informasi (Mensch, 2004: 6).



Gambar 1.1. Bagan Proses Musealisasi Sumber: Mensch, 2004

Koleksi serangga yang dimiliki MZB merupakan asset yang sangat berharga dan penting karena mempunyai nilai estetika dan ilmiah. Selain koleksi serangga, MZB menyimpan koleksi ilmiah dalam jumlah besar terdiri atas berbagai jenis fauna atau binatang Indonesia. Diperkirakan berjumlah 2,6 juta spesimen dari 17.182 jenis dan terbagi menjadi tujuh kelompok utama kuratorial yaitu Mamalia, Burung, Ikan, Herpet (Reptilia dan Amfibia), Moluska termasuk invertebrata lain, Krustasea, dan Serangga termasuk arthropoda lainnya (Tabel. 1.1) (Prijono, et.al. 1999: 1).

Koleksi serangga merupakan koleksi terbesar di MZB dan juga di kawasan Asia Tenggara atau mungkin Asia. Kurang lebih 2.5 juta nomor koleksi (96%) terdiri dari 12.334 jenis serangga (69,8%) dimiliki oleh MZB. Koleksi tipe yang merupakan "*Masterpeace*" berjumlah 3.500 jenis. Koleksi ilmiah ditata menurut klasifikasi, dan tercatat 44 bangsa (ordo) atau lebih dari 500 suku (familia) serangga terdapat di MZB.

Tabel 1.1. Jumlah Koleksi ilmiah fauna MZB

Takson	Jumlah Spesimen	Jumlah Spesies	Jumlah Spesimen Type
Mamalia	27.000	460	117
Burung	30.762	1.000	1.000
Reptil & Amfibia	19.937	763	223
Ikan	15.252	1.300	250
Serangga	2.538.600	12.334	3.500
Moluska	13.146	959	279
Krustasea	1.558	700	26
TOTAL	2.607.655	17.182	5.145

Sumber : Bidang Zoologi, Pusat Penelitian Biologi-LIPI, 2009.

Di samping koleksi ilmiah, MZB dilengkapi dengan ruang pameran agar masyarakat luas dapat menggali pengetahuan tentang binatang, baik bentuk, manfaat maupun perikehidupannya. Hingga tahun 2009 tidak kurang dari 7 kelompok takson yang meliputi 1.372 nomor (0,05%) yang terdiri atas 954 jenis fauna dan tercatat menjadi koleksi pameran MZB di Bogor (Tabel. 1.2). Kebanyakan hewan yang dipamerkan di sini dimasukkan ke dalam sebuah kotak

kaca atau vitrin yang berisi diorama habitat aslinya. Ruang pameran dibagi menjadi 7 ruangan yang terdiri dari ruangan burung, mamalia, reptil, ikan, moluska, serangga, dan sebuah ruangan terbuka yang menyimpan kerangka Paus biru sepanjang tak kurang dari 27,5 meter.

Pameran MZB yang disajikan dalam kotak kaca atau vitrin bersifat statis, sehingga bagi anak-anak pameran tersebut tidaklah menarik. Bagi anak-anak untuk memahami informasi melalui koleksi akan sangat membosankan apabila dihadapkan dengan pameran yang statis, dimana koleksi yang dipamerkan tidak dapat disentuh atau bahkan untuk dimainkan. Pada saat ini, salah satu kekuatan terhadap pendidikan di museum adalah nilai belajarnya melalui indra. Penggunaan rasa sentuhan, penciuman, pendengaran dan rasa memiliki telah memberikan nilai tambah bagi museum sebagai tempat pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran yang didasarkan pada koleksinya (Knell, MacLeod, & Watson, 2007: 374).

Tabel. 1.2. Jumlah Koleksi MZB yang dipamerkan

Takson	Jumlah Spesimen	Jumlah Spesies
Mamalia	123	88
Burung	291	211
Reptil & Amfibia	102	92
Ikan	55	55
Serangga	498	262
Moluska	300	243
Krustasea	3	3
TOTAL	1.372	954

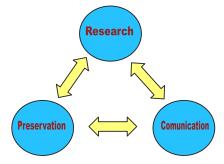
Sumber: Seksi Pameran MZB, 2009.

MZB dikenal sebagai lembaga penelitian dan lembaga pendidikan informal Bidang Zoologi, di bawah Pusat Penelitian Biologi – Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Penelitian terhadap koleksi serangga dilakukan sejak museum didirikan 115 tahun yang lalu, dimulai dengan penelitian terhadap serangga hama pertanian oleh pendirinya Dr. J.C. Koningsberger. Selain melakukan penelitian, pengumpulan, penyimpanan, dan perawatan terhadap

koleksi serangga dilakukan hingga saat ini. Sedangkan pendidikan informal diberikan kepada pengunjung dan masyarakat ilmiah yang meliputi; panduan, pelatihan, ceramah, seminar, *workshop*, bimbingan skripsi/tesis/disertasi, karya tulis, dan lain sebagainya.

Sebagai lembaga penelitian, dengan jumlah koleksi fauna yang sangat besar menjadikan MZB sebagai pusat informasi fauna Indonesia. Hal ini sesuai visi-misi MZB dalam rangka mengungkapkan kekayaan dan manfaat fauna nusantara. Dengan visi-misi tersebut, diharapkan koleksi yang dimiliki MZB menjadi referensi yang bisa dimanfaatkan untuk menambah informasi atau pengetahuan oleh pelajar, mahasiswa, lembaga swadaya masyarakat, peneliti dalam negeri maupun luar negeri untuk kepentingan ilmiah. Informasi yang dapat diperoleh di MZB meliputi keanekaragaman jenis fauna, penyebaran, ekologi, peranan dan lain sebagainya yang semuanya merupakan bidang disiplin ilmu dasar biologi.

Museum harus menjadi salah satu lembaga penelitian yang kuat dan berkelanjutan. Penelitian pada koleksi seharusnya merupakan proses yang berkesinambungan, dilakukan sesuai dengan kebijakan penelitian dan berhubungan erat dengan kebijakan pengumpulan koleksi museum (Ambrose & Paine, 2006: 99). Museum seyogianya berperan sebagai lahan penelitian ilmiah, dengan demikian museum menjadi lembaga pembelajaran atau pendidikan informal yang dapat dimanfaatkan oleh berbagai pihak (Sabana, 2008: 7-8). Dengan demikian museum dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga penelitian tidak terlepas dari koleksi dan informasi yang disajikan. Ini sesuai dengan konsep kunci museologi yang terdiri dari penelitian, preservasi, dan komunikasi (lihat Gambar 1.2).



Gambar 1.2. Bagan Konsep kunci Museologi Sumber: Mensch, 2004

Sebagai lembaga pendidikan informal, museum dapat menjadi tempat atau sarana pendidikan bagi masyarakat. Museum saat ini belum menyadari fungsinya sebagai lembaga pendidikan. Walaupun sudah lama berdiri dan serius komitmennya dalam fungsinya sebagai lembaga pendidikan informal, masih ada kesenjangan antara realitas dan potensi yang harus dibenahi oleh pengambil kebijakan dibidang pendidikan dan museum (Bloom & Powell, 1984: 28 dalam Edson & Dean, 1994: 9). Pendidikan di museum sebaiknya menerapkan teori pendidikan sesuai dengan batasan umur dari pengunjung museum. Tidak semua pengunjung dapat memahami semua informasi yang disampaikan oleh museum, baik melalui benda, label, panel atau yang lainnya. Teori pendidikan menurut Hein (1998: 25) diilustrasikan dalam bentuk ortagonal yang terdiri dari masingmasing teori antara lain; teori pendidikan *Didactic Expository*, *Stimulus-Response*, *Discovery*, dan *Constructivism*.

Dalam proses pembelajaran, museum sebagai tempat pendidikan tidak sama dengan sekolah. Menurut Tanudirjo (2008) pendidikan di museum harus dengan suasana yang menyenangkan atau "edutainment" (education and entertainment). Ini sesuai dengan definisi museum oleh International Council of Museum (ICOM Code of Professional Ethics, 2004):

"a non-profit making permanent institution in the service of society and of its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits, for purposes of study, education and enjoyment, the tangible and intangible evidence and their environment."

Menurut definisi tersebut museum adalah sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan perkembangannya terbuka untuk umum, yang berfungsi mengumpulkan, merawat, meneliti, mengkomunikasikan dan memamerkan, bukti-bukti material manusia dan lingkungannya untuk tujuan penelitian, pendidikan, dan kesenangan mengenai bukti manusia dan lingkungannya yang bersifat *tangible* dan *intangible*.

Dari definisi tersebut dapat dikatakan bahwa museum adalah sebuah lembaga yang mempunyai peran dari tiga lembaga sekaligus; pertama adalah lembaga penelitian, kedua sebagai lembaga pendidikan, dan ketiga sebagai lembaga kepariwisataan. Dalam peraturan pemerintah Republik Indonesia (PP no 19 tahun 1995) tentang pemeliharaan dan pemanfaatan benda cagar budaya di museum pasal 27 menyebutkan;

"Penyajian benda cagar budaya dimuseum kepada masyarakat pada dasarnya dimaksudkan sebagai sumber informasi, sarana pendidikan, dan rekreasi".

Sehingga jelas bahwa peran museum adalah sebagai lembaga penelitian, pendidikan, dan sekaligus sebagai tempat rekreasi. Dengan demikian penyajian koleksi museum harus dapat menjadikan pengunjung menikmatinya dengan rasa senang, sehingga museum benar-benar dijadikan sebagai tempat tujuan wisata utama bagi masyarakat.

1.2. Perumusan masalah

Penelitian terhadap serangga sebagai bagian dari ilmu dasar biologi sudah banyak dilakukan, sehingga perlu adanya penelitian serangga dari sudut pandang yang lain. Ada kesan bahwa MZB menampilkan koleksinya hanya untuk kepentingan bidang ilmu tertentu dalam hal ini disiplin ilmu dasar biologi. Padahal masyarakat masih perlu mendapatkan informasi yang lebih luas terhadap koleksi serangga. Salah satunya adalah dari sudut pandang ethno-entomologi. Ethno-entomologi merupakan turunan dari cabang ilmu biologi yang dapat disampaikan kepada pengunjung. Dari permasalahan di atas muncul pertanyaan-pertanyaan, antara lain:

- a. Seperti apakah informasi tentang ethno-entomologi?
- b. Bagaimana mengkomunikasikan informasi tentang ethno-entomologi kepada pengunjung MZB ?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan permasalahan diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

- a. Menjadikan koleksi serangga MZB sebagai acuan dan referensi bagi masyarakat pengguna melalui informasi yang tersedia.
- b. Mengungkap makna serangga dari sudut pandang ethno-entomologi.
- c. Mengetahui bentuk komunikasi yang diterapkan dalam upaya peningkatan museum sebagai tempat edukatif dan menyenangkan.

1.4. Manfaat Penelitian

- a. Menambah acuan atau referensi mengenai peran serangga dari sudut pandang ethno-entomologi.
- b. Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap manfaat serangga melalui koleksi serangga yang dipamerkan.
- c. Meningkatkan peran museum sebagai lembaga pendidikan informal yang menyenangkan.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada kajian ethno-entomologi terhadap koleksi serangga. Koleksi serangga salah satunya dapat dimanfaatkan untuk pengembangan disiplin ilmu ethno-entomologi. Ethno-entomologi merupakan cabang ilmu dari ethno-biologi yang menggabungkan kekuatan interdisiplin dan multidisiplin ilmu pengetahuan untuk mendokumentasikan, mempelajari, dan memberi manfaat bagi sistem pengetahuan tradisional masyarakat. Disiplin ilmu biologi sudah banyak dikaji pada tingkatan *subject matter discipline*, sehingga dengan demikian informasi tentang disiplin ilmu biologi dapat digunakan kembali dalam proses penelitian ini. Sebagai bahan penelitian dasar yang akan diungkap dalam pembahasan tesis ini adalah penggunaan serangga oleh masyarakat dari nama jenis serangga, klasifikasi, dan kegunaannya.

Penelitian ini dilakukan terhadap koleksi serangga yang dimiliki oleh MZB baik yang ada diruang pameran yang berlokasi disekitar Kebun Raya Bogor, maupun yang ada diruang penyimpanan koleksi ilmiah yang berlokasi di Cibinong. Koleksi serangga ini merupakan hasil dari penelitian dilapangan melalui penangkapan dengan berbagai macam metode penangkapan yang kemudian disimpan di MZB sampai saat sekarang ini. Mengingat besarnya jumlah koleksi serangga yang dimiliki MZB, sehingga tidak dimungkinkan untuk mengkaji seluruh koleksi serangga. Jenis-jenis serangga yang diteliti merupakan jenis serangga yang mempunyai peran langsung terhadap prilaku budaya masyarakat, baik sebagai makanan, obat-obatan, pertanian, hiasan, kearifan lokal, permainan, dan lain sebagainya menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh subject matter discipline.

Pembahasan yang berkaitan dengan pendidikan museum dapat dilakukan dengan pendekatan teori pendidikan melalui teori pengetahuan dan teori belajar. Teori pendidikan merupakan proses pembelajaran yang dilakukan dari berbagai pendekatan yang dapat dilakukan oleh museum. Untuk meningkatkan pendidikan di museum, pembelajaran yang selama ini sudah dilakukan oleh museum dalam bentuk pendidikan informal dapat diteruskan dengan perbaikan-perbaikan melalui teori pendidikan di museum.

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini terdiri atas tiga tahapan; tahapan observasi, deskripsi dan eksplanasi. Tahapan observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung, studi kepustakaan, dan wawancara. Pengamatan langsung dilakukan terhadap koleksi serangga yang dimiliki MZB. Jenis koleksi serangga yang diamati merupakan jenis koleksi yang ada kaitannya dengan penelitian ethno-entomologi menurut informasi dari informan. Jenis-jenis koleksi serangga yang dipilih selain dihasilkan dari informan, juga dipilih koleksi yang memiliki bentuk yang masih utuh secara anatomi serangga dan lengkap data labelnya. Koleksi serangga yang masih utuh secara anatomi dapat dengan mudah untuk diklasifikasikan. Koleksi serangga yang memiliki label data lengkap, memudahkan untuk menelusuri informasi keberadaan jenis serangga tersebut.

Studi kepustakaan yang dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen tentang koleksi, antara lain buku katalog dan buku-buku tentang teori entomologi atau ethno-entomologi. Studi kepustakaan adalah metode penelitian kualitatif noninteraktif (*non interaktive inguiry*). Penelitian noninteraktif disebut juga penelitian analitis, yaitu mengadakan pengkajian berdasarkan analisis dokumen (Sukmadinata, 2005: 65). Dokumen yang digunakan adalah buku katalog, buku-buku hasil penelitian dan buku-buku tentang entomologi atau etno-entomologi.

Wawancara dilakukan terhadap Informan kunci (*key informant*) terdiri atas tiga orang ahli serangga yang telah melakukan penelitian terhadap serangga dari berbagai aspek, yaitu taksonomi, ekologi dan ethno-entomologi. Ketiga ahli serangga ini merupakan *subject matter disipline* di MZB. Ketiga ahli serangga itu adalah Dr. Rosichon Ubaidillah, M.Phil dan Dr. Hari Sutrisno sebagai ahli

taksonomi serangga, serta Dr. Sih Kahono sebagai ahli ekologi serangga/ ethnoentomologi. 1

Wawancara yang dilakukan merupakan metode penelitian kualitatif interaktif yaitu menggali informasi melalui informan kunci. Informasi yang dihasilkan dengan cara wawancara yang sangat mendalam mengenai serangga. Informasi yang dihasilkan dari wawancara tersebut adalah tentang jenis-jenis serangga, siklus hidupnya, peran di alam dan penggunaan serangga oleh masyarakat di berbagai daerah di Indonesia.

Koleksi serangga yang sudah dipilih kemudian diukur panjang tubuhnya, dicatat nomor katalog dan label datanya. Label data koleksi meliputi; lokasi penangkapan, tanggal dan nama yang menangkapnya atau kolektor serangga tersebut. Deskripsi yang disampaikan adalah deskriptif yaitu mendeskripsikan suatu kajian atau fenomena dalam penelitian untuk mendapatkan informasi terhadap obyek yang diteliti berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan.

Eksplanasi dilakukan terhadap variabel-variabel antara lain; hasil pengamatan, literatur, dan informasi dari informan. Pembahasan terhadap penelitian ini dilakukan setelah mendalami hasil observasi, deskripsi dan eksplanasi yang dihasilkan. Pembahasan mengenai kajian koleksi serangga yang merupakan hasil pemaknaan baru akan terpisah dengan konsep pendidikan di museum. Konsep pendidikan di museum merupakan bentuk komunikasi yang dilakukan di museum. Literatur tentang teori pendidikan dijadikan sebagai acuan atau landasan dalam pembahasan konsep pendidikan di museum.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari lima bab, dengan urutan sebagai berikut :

Wawancara dengan informan kunci (ahli serangga) dilakukan seminggu sekali selama dua bulan dengan sembilan kali pertemuan. Masing-masing informan mendapat tiga kali pertemuan. Dalam sekali pertemuan memakan waktu kurang lebih dua jam. Sehingga efektifitas pertemuan yang dilakukan dengan ketiga informan adalah delapan belas jam.

Bab 1. Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2. Tinjauan teoritis

Pada bab ini dibahas mengenai landasan teori yang digunakan sebagai landasan dalam melakukan penelitian, yaitu teori-teori entomologi, ethnoentomologi dan teori pendidikan di museum.

Bab 3. Gambaran Umum Museum Zoologicum Bogoriense

Pada bab ini membahas mengenai Museum Zoologicum Bogoriense, meliputi; sejarah museum, sumber daya manusia, koleksi museum, pameran museum, kegiatan edukasi museum, serta sarana dan prasana penunjang museum.

Bab 4. Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan secara deskriptif melalui tabel, gambar atau uraian yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

Bab 5. Kesimpulan dan Saran

Menguraikan hasil kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan terhadap penelitian dan saran yang dapat dimanfaatkan oleh institusi museum.