

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya teknologi dan informasi berpengaruh terhadap dunia Pendidikan. Pembelajaran yang baik yaitu pembelajaran yang mampu berdaya saing dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus terupdate. Pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pengembangan sikap yaitu melalui proses belajar secara sistematis dengan menggunakan fasilitas Pendidikan berbasis teknologi yang memadai. Disamping itu juga, berkembangnya teknologi dan informasi berpengaruh terhadap nilai budaya Indonesia karena, pesatnya teknologi dan informasi saat ini tidak seimbang dengan nilai budaya Indonesia yang semakin pudar. Maka dari itu, nilai budaya perlu dilestarikan kepada anak millennial yang hidup beriringan dengan teknologi dan informasi yang semakin pesat. Untuk melestarikan nilai budaya Indonesia khususnya nilai budaya lokal seperti nilai budaya sunda yaitu dengan mengenalkan nilai-nilai budaya tersebut di dalam pembelajaran. Peran teknologi dan informasi sangat berdampak pada bidang Pendidikan dan nilai budaya.

Peran teknologi dalam Pendidikan mengalami perkembangan yang nyata sehingga berdampak pada kegiatan belajar mengajar yang bervariasi yaitu pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Namun, tidak semua dari kegiatan pembelajaran dapat menyenangkan dan bermakna karena tidak sebandingnya perkembangan teknologi dengan daya kreativitas dalam belajar, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran. Inovasi pembelajaran dapat mendukung media pembelajaran seperti *ethno-edugames* yang merupakan sebuah inovasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta pengembangan sikap dalam proses pembelajaran.

Menurut Widiastuti (2012), *Ethno* merupakan perilaku, tradisi, kebiasaan yang memiliki nilai sehari-hari sedangkan *edugames* merupakan teknologi multimedia interaktif yang berupa game digital yang dirancang untuk pengayaan Pendidikan serta mendukung pengajaran dan pembelajaran.

Menurut Vitniansih (2016) *Ethno-Edugames* mendukung gaya belajar untuk meningkatkan logika dan daya ingat seseorang untuk mencari informasi sehingga dapat memperkaya pengetahuan pada saat bermain. *Ethno-Edugames* termasuk ke dalam media pembelajaran interaktif berupa simulasi, animasi, *augmented reality*, *virtual reality* dan video pembelajaran interaktif. Jadi *Ethno-Edugames* adalah sebuah inovasi pembelajaran dalam bentuk media interaktif yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan daya kreativitas dalam belajar untuk menghasilkan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna. *Ethno-edugames* dapat diimplementasikan di dalam sebuah penelitian.

Penelitian ini menggunakan *Ethno-edugames* bernama aplikasi *games* sangkuriang. Sangkuriang diadopsi ke dalam *games* ini karena merupakan unsur dari *ethno* memiliki nilai budaya sunda. Menurut Tarigan (1985) yang dikutip oleh Supriadi (2012), nilai-nilai kearifan lokal yang terkandung dalam cerita Sangkuriang dapat diungkapkan melalui lima nilai berikut, yaitu (1) nilai hedonisme (*hedonic value*), nilai yang memberikan kesenangan secara langsung kepada pembaca; (2) nilai artistic (*artistic value*), nilai suatu karya yang dapat memmanifestasikan suatu seni atau keterampilan seseorang; (3) nilai kultural (*cultural value*), nilai suatu karya yang memiliki hubungan yang mendalam dengan suatu masyarakat, peradaban, dan kebudayaan; (4) nilai etika, moral, agama (*ethical, moral, religious value*) yaitu nilai yang memancarkan ajaran yang ada sangkut-pautnya dengan etika, moral, dan agama; (5) nilai praktis (*practical value*), hal-hal praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, nilai-nilai kearifan lokal yang terkandung dalam cerita sangkuriang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran untuk mendapatkan kemampuan berpikir kreatif.

Selain itu juga, menurut Kuntjaraningrat (1990) dikutip Supriadi (2012) berpendapat bahwa kebudayaan memiliki tiga wujud diantaranya (1) Ide, sebagai kompleks ide, nilai, norma, peraturan, dan sebagainya; (2) sistem sosial, sebagai kompleks aktivitas kelakuan berpola dari manusia dalam Masyarakat; (3) fisik, sebagai benda-benda hasil karya manusia. Jadi. *Ethno-edugames* ini termasuk ke dalam ide yang dirancang dan diaplikasikan ke dalam pembelajaran untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Keterampilan yang penting di abad 21 menjadi landasan kemajuan dan pembangunan dunia yaitu keterampilan berpikir kreatif. Menurut Daud (2012) yang dikutip oleh Dani (2022) menyatakan bahwa berpikir kreatif dapat meningkatkan bakat siswa di abad 21. Kualitas Pendidikan dan individu yang mendasari pemikiran inovatif adalah sebuah tantangan yang dihadapi pada abad 21 di bidang Pendidikan. Berpikir kreatif adalah kemampuan kreativitas seseorang untuk menghasilkan hal yang baru dari kombinasi unsur-unsur yang ada sebelumnya.

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan kreativitas seseorang untuk menghasilkan hal yang baru dari kombinasi unsur-unsur yang ada sebelumnya. Kemampuan berpikir kreatif dapat membantu siswa dalam pembelajaran karena siswa diajak untuk menganalisis dan memecahkan suatu permasalahan. Indikator dalam berpikir kreatif yang menjadi acuan peneliti menurut Munandar dalam kutipan Silvia (2019) yaitu, berpikir lancar (*fluency*) yaitu memunculkan banyak ide dan jawab dalam menyelesaikan masalah; berpikir luwes (*flexibility*) yaitu menghasilkan jawaban yang bervariasi; berpikir orisinal (*originality*) yaitu kemampuan melahirkan jawaban yang unik; berpikir elaborasi (*elaboration*) yaitu mengembangkan suatu gagasan dengan menambah atau memerinci suatu gagasan.

Selain indikator berpikir kreatif terdapat juga indikator persiapan pelaksanaan pembelajaran untuk mendukung indikator berpikir kreatif dengan memanfaatkan lingkungan menurut Uno dan Nurdin (2013) yaitu, mengatur bahan pelajaran; lingkungan belajar; memilih strategi belajar; serta memilih media pembelajaran (Febriani *et al.*, 2016). Jadi dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat berhasil jika terpenuhinya beberapa indikator dalam berpikir kreatif yaitu mampu memiliki beberapa keterampilan seperti berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, berpikir merinci dengan melakukan beberapa indikator persiapan pelaksanaan pembelajaran yaitu diantaranya mengatur bahan ajar, lingkungan belajar, strategi belajar serta media pembelajaran. Berpikir kreatif harus ditingkatkan bukan hanya oleh siswa dan guru di sekolah saja melainkan upaya dari pemerintah juga.

Upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah dengan penyempurnaan kurikulum dengan tujuan dapat meningkatkan mutu pendidikan secara nasional, sehingga dapat membentuk sumber

daya manusia yang bermutu tinggi. Menurut I Wayan Cong Sujana pada tahun 2019 fungsi dan tujuan Pendidikan di Indonesia telah diatur di dalam undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Di dalam undang-undang tersebut memuat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan Pendidikan nasional di Indonesia diantaranya yaitu pengertian pendidikan, fungsi dan tujuan Pendidikan, jenis-jenis Pendidikan, jenjang Pendidikan, standar Pendidikan dan lain sebagainya. Berdasarkan undang-undang No. 20 tahun 2003 fungsi Pendidikan yaitu pasal 3 yang menyatakan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Adapun tujuan Pendidikan nasional Indonesia sesuai dengan undang-undang No. 20 tahun 2003 yaitu Pendidikan diupayakan dengan berawal dari manusia apa adanya (aktualisasi) dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan yang apa adanya (potensialitas) dan diarahkan menuju terwujudnya manusia yang seharusnya atau manusia yang dicita-citakan (idealitas). Tujuan Pendidikan tersebut yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, cerdas, berperasaan, berkemauan dan mampu berkarya, mampu memenuhi berbagai kebutuhan secara wajar, mampu mengendalikan hawa nafsunya, berkepribadian, bermasyarakat dan berbudaya.

Tujuan Pendidikan nasional sesuai dengan Tap MPRS No. XXVI/MPRS/1966 tentang agama, Pendidikan, dan kebudayaan, maka tujuan Pendidikan adalah untuk membentuk manusia Pancasila sejati berdasarkan pembukaan UUD 1945. Selain itu ditegaskan lagi di dalam undang-undang No. 2 tahun 1989 tujuan Pendidikan nasional yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap tuhan YME dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, berkepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Selain upaya yang dilakukan oleh pemerintah terdapat pula upaya yang dilakukan oleh guru yaitu

memberikan motivasi belajar pada siswa, dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan materi yang diajarkan. Akan tetapi, upaya yang dilakukan masih belum memberikan hasil yang memuaskan. (Harahap *et al.*, 2018). Oleh sebab itu, upaya yang dilakukan oleh pemerintah dan guru menjadi sebuah tantangan di abad 21 dalam proses pembelajaran di sekolah.

Tantangan abad 21 mengharuskan guru memiliki kemampuan untuk mengembangkan keterampilan dalam menciptakan pembelajaran seperti keterampilan agar bisa memperkuat modal sosial (*social capital*) dan modal intelektual (*intellectual capital*), yang disingkat dengan 4C yaitu *communication, collaboration, critical thinking and problem solving, dan creativity and innovation*. Kemampuan guru tersebut dapat membantu kegiatan belajar mengajar di sekolah untuk menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang baik. Kemampuan berpikir kreatif siswa salah satunya dibutuhkan di mata pelajaran biologi.

Dilihat dari hasil observasi pengenalan lingkungan persekolahan atau disebut juga program PLP II selama kurang lebih 2 bulan yaitu pada tanggal 21 September-20 November 2023 di SMA Pasundan 3 Bandung selama pembelajaran berlangsung di kelas, kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar belum sepenuhnya dapat dikembangkan, salah satunya dari mata Pelajaran Biologi.

Pembelajaran Biologi pada kenyataannya di sekolah hanya berpusat pada guru saja, siswa hanya mendengarkan guru berbicara di depan kelas sehingga siswa merasa jenuh dan bosan. Selain itu, siswa juga kurang antusias dalam belajar. Dari penyebab tersebut peserta didik kehilangan motivasi dalam belajar biologi. Salah satu paradigma yang berkembang adalah adanya mata pelajaran yang sulit dipelajari karena mengandung banyak istilah dan banyak hafalan seperti Pelajaran Biologi.

Menurut Solikhatun (2015) bahwa sebagian besar peserta didik menganggap Pelajaran Biologi sebagai pelajaran hafalan sehingga dalam pembelajaran di kelas, peserta didik hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru (Jayawardana *et al.*, 2020). Padahal proses pembelajaran yang baik adalah yang dilakukan dengan 2 arah yaitu antara siswa dengan guru.

Pembelajaran yang baik dapat tercapai jika komunikasi peserta didik dan pendidik baik pula serta pembelajaran yang baik dapat mencapai tujuan atau

kompetensi dalam belajar. Guru tidak hanya menyampaikan materi namun juga harus berusaha menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami. Maka dari itu, perlu adanya kreativitas dalam belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam Pelajaran Biologi.

Salah satu Pelajaran biologi yang cukup kompleks dan memerlukan media pengganti objek aslinya yaitu materi ekosistem. Materi ekosistem tentunya memiliki tujuan pembelajaran seperti menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energi serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem. Tujuan pembelajaran ekosistem tersebut memiliki ranah kognitif yaitu menganalisis, tentunya siswa harus bisa mencapai tujuan tersebut yaitu dengan memiliki keterampilan kreatif yang tercantum pula sebagai tujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan pembelajaran ekosistem tidak hanya diukur dari tujuan Pendidikan nasional tetapi dapat didukung pula oleh media pembelajaran.

Materi ekosistem membutuhkan media belajar interaktif untuk menggantikan objek aslinya. Media belajar yang dapat digunakan yaitu berupa gambar, video dan tulisan-tulisan yang saling berkaitan terkait materi ekosistem. Media belajar tersebut dapat dikembangkan melalui aplikasi pembelajaran yang merupakan media pembelajaran seperti *Ethno-edugames* berupa Aplikasi Sangkuriang yang dirancang dan diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar di sekolah.

Upaya yang akan peneliti coba untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan media pembelajaran inovatif berunsurkan kearifan lokal yang dikemas dalam bentuk aplikasi *Ethno-edugames* yaitu Aplikasi Sangkuriang. Aplikasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Peningkatan tersebut dapat dilihat melalui proses pembelajaran dengan menggunakan hasil *pretest* dan *posttest* dengan soal yang telah diuji validasinya. Maka dari itu, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Aplikasi *Ethno-edugames* (Sangkuriang) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Ekosistem Kelas X”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, selanjutnya terdapat identifikasi masalah. Identifikasi masalah merupakan bagian dari masalah yang dapat diukur sebagai langkah awal penelitian, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kegiatan pembelajaran biologi tidak menyenangkan di dalam kelas karena adanya paradigma Pelajaran Biologi hanya hafalan dan banyak istilah asing serta pembelajaran masih menggunakan metode konvensional.
2. Kurangnya keterampilan guru dalam memiliki kreativitas untuk menyediakan media pembelajaran dalam pelajaran biologi.
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa masih belum berkembang. Sehingga perlu adanya inovasi media pembelajaran multimedia berbasis *games* seperti *Ethno-edugames* sebagai multimedia interaktif.
4. Materi ekosistem belum dapat dipahami oleh siswa dengan baik karena materi ekosistem biasanya terdapat konsep-konsep yang sifatnya abstrak serta penyampaiannya diperlukan visualisasi untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

## **C. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian yaitu sebagai berikut:

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

“Apakah implementasi *Ethno-edugames* yang dikembangkan melalui aplikasi sangkuriang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem kelas X ?”.

### **2. Pertanyaan Penelitian**

Mengingat rumusan masalah di atas, maka rumusan masalah tersebut dapat dirinci ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum menggunakan aplikasi *ethno-edugames* sangkuriang pada pembelajaran ekosistem?
- 2) Apakah kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat setelah menggunakan aplikasi *ethno-edugames* (sangkuriang) pada pembelajaran ekosistem?

#### **D. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi masalahnya karena untuk memudahkan peneliti dalam penyusunan secara efektif dan lebih fokus. Seperti batasan masalah di bawah ini:

1. Objek peneliti terarah pada tingkat berpikir kreatif siswa.
2. Subjek peneliti terarah pada siswa kelas X SMA Negeri Cimanggung.
3. Media Pembelajaran yaitu berupa aplikasi *ethno-edugames* berupa aplikasi sangkuriang.
4. Topik materi yaitu ekosistem.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu untuk menguji implementasi *ethno-edugames* yang dikembangkan melalui aplikasi sangkuriang dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa pada materi ekosistem.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dibawah ini yaitu:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dalam mengembangkan aplikasi *ethno-edugames* sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Siswa**

Aplikasi *ethno-edugames* diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dan juga diharapkan siswa mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan sebagai pengalaman belajar yang bermakna. Selain itu

juga, siswa diharapkan mendapatkan keahlian dalam menggunakan teknologi dalam belajar yaitu dengan menggunakan aplikasi sangkuriang.

**b. Bagi Guru**

Aplikasi *ethno-edugames* diharapkan dapat meningkatkan kreativitas guru dalam menyampaikan ilmu pengetahuan dan juga dapat menjadi media pembelajaran yang berguna untuk proses pembelajaran di kelas.

**c. Bagi Sekolah**

Setelah peneliti melakukan kegiatan penelitian di sekolah yang menghasilkan kegiatan belajar mengajar yang menarik, kreatif dan inovatif, diharapkan sekolah dapat mengembangkan sistem pembelajaran berbasis teknologi yaitu salah satunya menggunakan *ethno-edugames*, agar siswa dan guru mampu berdaya saing di dunia Pendidikan dan juga agar sistem pembelajaran di sekolah lebih menyenangkan.

**d. Bagi Pembaca**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan wawasan pembaca dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif. Selain itu juga, penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi penelitian selanjutnya yang akan dilakukan oleh pembaca.

## **G. Definisi Operasional**

### **1. Aplikasi *Ethno-edugames***

Aplikasi *Ethno-edugames* merupakan nilai sehari-hari yang didalamnya terdapat perilaku, tradisi dan juga kebiasaan. Adapun *Edugames* merupakan teknologi multimedia interaktif yang berupa game digital sebagai bentuk media pembelajaran di sekolah dengan tujuan untuk merangsang daya pikir seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan. *Edugames* berisikan pembelajaran visual yang terlihat menarik seperti adanya efek suara dan gambar.

*Ethno-Edugames* ditujukan untuk meningkatkan logika dan daya ingat seseorang dalam memecahkan suatu permasalahan. *Ethno-Edugame* termasuk ke dalam media pembelajaran interaktif berupa simulasi, animasi, *augmented reality*, *virtual reality* dan video pembelajaran interaktif. Jadi *Ethno-Edugames* adalah sebuah inovasi pembelajaran dalam bentuk media interaktif yang dapat meningkatkan

pengetahuan, keterampilan dan daya kreativitas dalam belajar untuk menghasilkan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna.

## **2. Sangkuriang**

Sangkuriang merupakan salah satu legenda di kebudayaan sunda. Inti dari legenda Sangkuriang adalah terciptanya gunung tangkuban perahu. Cerita legenda ini harus dilestarikan dan dikembangkan untuk memperkuat dan memperkaya budaya nasional. Cerita rakyat pada dasarnya merupakan kepercayaan, legenda, dan adat istiadat suatu bangsa yang sudah ada sejak lama, diwariskan turun-temurun secara lisan dan tertulis.

Bentuk cerita rakyat secara lisan atau tulisan bisa berupa nyanyian, cerita, peribahasa, teka-teki bahkan permainan anak-anak. Cerita rakyat memiliki kandungan nilai yang dapat diambil oleh seseorang. Jadi, sangkuriang bisa dibentuk dalam sebuah permainan. Salah satunya yaitu *ethno-edugames* sebagai media pembelajaran. Oleh sebab itu, nilai-nilai kearifan lokal yang terkandung dalam cerita sangkuriang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran untuk mendapatkan kemampuan berpikir kreatif. Jadi sangkuriang merupakan cerita rakyat yang mengandung nilai-nilai luhur bagi kehidupan bermasyarakat, baik yang bersifat menghibur, maupun yang bersifat mendidik, sehingga sangkuriang bisa diimplementasikan dalam bentuk media pembelajaran.

## **3. Berpikir Kreatif**

Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang untuk mendapatkan ide baru dengan mengembangkan daya pikir dengan unsur-unsur yang luas dengan tujuan untuk memecahkan suatu permasalahan dan menghasilkan hal yang baru dari unsur-unsur yang telah ada.

Berpikir kreatif harus dimiliki oleh guru maupun siswa. Untuk melihat seseorang tersebut memiliki kemampuan berpikir kreatif yang baik, maka diperlukan indikator dalam berpikir kreatif.

Indikator dalam berpikir kreatif menurut Munandar yaitu, keterampilan lancar; keterampilan luwes; keterampilan orisinal; keterampilan merinci; serta

keterampilan mengevaluasi. Indikator tersebut dapat digunakan dalam pembelajaran untuk melihat hasil dari kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kemampuan berpikir kreatif siswa yang baik tentunya harus diiringi dengan persiapan guru dalam mengajar di sekolah seperti mengatur bahan pelajaran, lingkungan belajar, memilih strategi belajar, serta memilih media pembelajaran. Selain dari persiapan guru dalam mengajar dapat mengenal bakat dan potensi siswa, guru juga harus memiliki kompetensi dalam mengajar dan mendidik karena, siswa memiliki gaya belajar dan karakteristik yang berbeda.

#### **4. Ekosistem**

Materi ekosistem merupakan salah satu materi biologi yang biasanya terdapat di materi kelas X SMA. Ekosistem merupakan gabungan dari setiap elemen biosistem yang memiliki hubungan timbal balik antara organisme dan lingkungan, sehingga terjadinya suatu aliran energi kepada struktur biotik tertentu dan terjadi suatu siklus materi antara organisme dan anorganisme.

Ekosistem terdiri dari komponen biotik dan abiotik. Komponen biotik komponen yaitu makhluk hidup dan adapun komponen abiotik yaitu komponen tidak hidup. Contoh dari komponen biotik yaitu tumbuhan, hewan dan manusia. Sedangkan contoh dari komponen abiotik yaitu air, cahaya matahari, bebatuan, udara dan komponen lainnya yang tidak hidup.

#### **H. Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi berguna untuk penulis karena, untuk memudahkan penulis dalam menyusun skripsi. Berikut di bawah ini sistematika penulisan skripsi:

##### **1. Bagian Pembuka skripsi**

- A. Halaman Sampul
- B. Halaman Pengesahan
- C. Halaman Moto dan Persembahan
- D. Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi
- E. Kata Pengantar
- F. Ucapan Terima Kasih

- G. Abstrak
- H. Daftar Isi
- I. Daftar Tabel
- J. Daftar Gambar
- K. Daftar Lampiran

## **2. Bagian Isi Skripsi**

### **1) Bab I Pendahuluan**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Rumusan Masalah
- D. Batasan Masalah
- E. Tujuan Penelitian
- F. Manfaat Penelitian
- G. Definisi Operasional
- H. Sistematika Penelitian

### **2) Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran**

Terdiri dari empat pokok bahasan diantaranya:

- A. Kajian teori dan kaitannya dengan yang akan diteliti dalam penelitian;
- B. Hasil-hasil penelitian terdahulu sesuai dengan variabel penelitian;
- C. Kerangka pemikiran serta diagram/ skema penelitian; dan
- D. Asumsi dan hipotesis penelitian.

### **3) Bab III Metode Penelitian**

- A. Pendekatan Penelitian
- B. Desain Penelitian
- C. Subjek dan Objek Penelitian
- D. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian
- E. Teknik Analisis Data
- F. Prosedur Penelitian

### **4) Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

- A. Hasil Penelitian
- B. Pembahasan

C. Keterbatasan Penelitian

D. Rekomendasi

**5) Bab V Simpulan, Implikasi dan Saran**

A. Simpulan

B. Implikasi

C. Saran

**3. Bagian Akhir Skripsi**

A. Daftar Pustaka

B. Lampiran

C. Riwayat Hidup