

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belajar merupakan hasil dari hubungan antara stimulus dan respon. Stimulus yaitu sesuatu hal yang diberikan kepada guru ke siswa, sedangkan jawaban datang dalam bentuk umpan balik atau jawaban siswa sesuai dengan usulan guru, artinya apa yang diberikan guru (stimulus) dan apa yang diterima siswa (respon), diamati kemudian diukur<sup>1</sup>. Hamalik berpendapat bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni memahami dan mengalami<sup>2</sup>.

Hasil dari belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan. Begitu juga yang dikatakan oleh Sudjana hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku. Tingkah laku tersebut yang merupakan hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris<sup>3</sup>. Belajar atau menuntut ilmu telah dijelaskan dalam Al-Quran dan Hadits. Belajar merupakan suatu kewajiban untuk setiap manusia, karena dari belajarlh manusia bisa meningkatkan kemampuan dan kualitas dirinya. Dalam Al-Qur'an bahwa barang siapa yang pergi untuk menuntut ilmu maka Allah akan mengangkat derajatnya, dan Rasulullah juga menjelaskan bahwa dengan belajar atau berjalan untuk mencari ilmu maka Allah akan memudahkan jalannya menuju surga.

Ayat yang menerangkan tentang kewajiban menuntut ilmu adalah Qur'an Surat Mujadalahh Ayat 11 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانشُزُوا يَرَفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

---

<sup>1</sup> Gagne, Briggs J, Principles of Instructional Design, Second Edition, (New York: Holt Rinehart and Winston, 2008), h. 7-8.

<sup>2</sup> Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

<sup>3</sup> Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Artinya: *“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang- lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”*

Ayat diatas menjelaskan bahwa sungguh Allah akan mengangkat derajat mereka yang menuntut ilmu setinggi-tingginya daripada yang tidak menuntut ilmu. Isyarat ini menunjukkan bahwa dengan ilmu lah manusia bisa menjadi lebih mulia, tidak dengan hartanya apalagi nasabnya. Manusia yang mau menuntut ilmu dan mau belajar akan dimuliakan oleh Allah SWT, belajar ilmu apapun bahkan bisa diamalkan nantinya akan menjadi suatu amal jariyah tanpa terputus dunia akhirat. Maka dari itu belajar juga menjadi jalan untuk bisa menjadi pribadi dan menjalani kehidupan yang lebih baik, baik dalam interaksi bermasyarakat, bersosial maupun dalam lingkungan keluarga. Belajar ilmu tidak hanya bisa didapatkan dibangku sekolah, kajian ceramah, bahkan dari pengalaman hidup seseorang dimana hal tersebut untuk membuat seseorang bisa mengambil hikmahnya dan pelajaran hidup agar lebih baik kedepanya.

Belajar merupakan suatu kegiatan siswa dengan pendidikan serta sumber belajar pada suatu sekolah atau lingkungan belajar. Pembelajaran juga bentuk usaha yang diberikan pendidik agar mendapat atau perolehan ilmu, pengetahuan, pengalaman, penguasaan keahlian dan tabiat, juga salah satu kegaitan pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa, dengan kata lain pembelajaran merupakan proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran pada hakikatnya tidak hanya sekedar menyampaikan materi tetapi juga merupakan aktifitas profesional yang menuntut guru dapat menggunakan keterampilan dasar mengajar secara terpadu serta menciptakan situasi efisien, oleh karena itu dalam pembelajaran guru perlu menciptakan suasana yang kondusif dan strategi belajar yang menarik minat siswa<sup>4</sup>. Dalam hal ini diharapkan siswa bisa menangkap pesan dari guru, kemudian memiliki pemahaman yang baik dan meminimalisir

---

<sup>4</sup> Ngalim Purwanto, Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010, h. 44

kesalahpahaman dalam mengubungkan konsep berdasarkan materi yang diajarkan.

Pemahaman, keyakinan serta pemikiran yang tidak tepat berdasarkan informasi yang diterima, hal tersebutlah yang menimbulkan miskonsepsi. Novak & Gowin menyatakan bahwa miskonsepsi yaitu ketika sebuah konsep dalam suatu pernyataan ditafsirkan dengan cara yang tidak dapat diterima. Miskonsepsi adalah penjelasan atau gagasan yang salah dan tidak sesuai dengan pemahaman ilmiah yang diterima oleh para ahli<sup>5</sup>.

Miskonsepsi dapat diartikan ketidakakuratan tentang konsep, penguasaan konsep yang salah, kesalahan memberikan contoh konsep, perbedaan makna konsep, kekacauan konsep yang bersimpangan bahkan tidak benar<sup>6</sup>. Siswa dapat dikategorikan memiliki pemahaman yang bagus, adalah mereka yang mampu menghubungkan pengetahuan yang lama dengan pengetahuan baru yang telah mereka terima. Kemampuan siswa menjawab tes formatif atau sumatif dari guru dimana menggunakan bahasanya sendiri merupakan suatu cara dalam mengetahui pemahaman siswa pada suatu pembelajaran<sup>7</sup>.

Penyebab miskonsepsi pada siswa dalam mata pelajaran biologi dapat bersumber dari dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupa pengalaman sehari-hari yang didapat siswa dan faktor eksternal berupa buku teks yang digunakan, proses pembelajaran, media pembelajaran serta bahasa<sup>8</sup>. Selain dua faktor penyebab miskonsepsi tersebut miskonsepsi juga dapat disebabkan oleh guru dan metode pembelajaran yang digunakan<sup>9</sup>.

Hal tersebut bersesuaian dengan hasil wawancara guru biologi<sup>10</sup> dan observasi yang di laksanakan di SMA PGRI Wirosari,

---

<sup>5</sup> Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.

<sup>6</sup> Eka. (2014). Miskonsepsi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Yogyakarta: Deepublish

<sup>7</sup> Kemdikbud. 2019. Model Penilaian Formatif pada Pembelajaran Abad ke-21 untuk Sekolah Dasar. Jakarta. Pusat Penilaian Pendidikan

<sup>8</sup> Chiu, M.H. 2005. A National Survey of Student's Conceptions in Chemistry in Taiwan. *Chemical Education International*, 6: 1-8.

<sup>9</sup> Suparno, P., 2013. Miskonsepsi & Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika. Jakarta: PT Grasindo

<sup>10</sup> Hasil wawancara Ibu Sri Wahyuni, S.Pd Guru Biologi SMA PGRI Wirosari

di dapatkan informasi bahwa kemampuan pemahaman konsep/ pemahaman materi setiap siswa itu belum terlihat dan belum dilakukan penilaian khusus terhadap pemahaman konsep setiap siswa . Kemudian hasil wawancara tentang mengukur kemampuan pemahaman siswa yaitu seharusnya melaksanakan asesmen tetapi dengan rumitnya asesmen contohnya membuat soal secara manual, membutuhkan waktu lama dalam pengoreksian dan boros *paper* membuat banyak guru belum melaksanakannya, bahkan tes itu dianggap hal yang kurang penting untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Umumnya pengukuran pemahaman materi hanya menggunakan lisan.

Mengenai hasil wawancara mengungkapkan beberapa hal sebagai berikut : 1) Saat penyampaian materi, guru hanya mengajar materi yang penting sudah tersampaikan, padahal dalam materi ini banyak siswa yang masih belum bisa membedakan baik tingkat gen, spesies, dan ekosistem , 2) Guru terlalu mengejar target, 3) Pemberian tugas terus menerus tanpa evaluasi materi pelajarannya, dan tidak mampu memahami siswa, 4) Keterbatasan fasilitas seperti laboratorium, 5) Durasi pembelajaran yang kurang lama, 6) Kebiasaan siswa yang tidak rutin mempelajari dan mereview materi yang dianggap mudah, 7) Guru jarang melaksanakan tes/asesmen disebabkan karena malas membuat soal secara manual, butuh waktu pengkoreksian jawaban dan boros kertas.

Materi keanekaragaman hayati memang materi yang dianggap mudah padahal banyak siswa sulit memahami materi<sup>11</sup> . Permasalahan ini difaktori karena perbedaan dan contoh yang ditunjukkan dalam materi kurang luas atau hanya beberapa, sehingga menyulitkan siswa dalam memahami perbedaan ciri dari materi tersebut. Kesalahan konsep yang biasanya terjadi dalam materi ini yaitu pada tingkat gen, spesies, dan ekosistem<sup>12</sup>. Pemicu lain yang bisa menyebabkan kesalahan dalam konsep yaitu siswa masih menggunakan tehnik menghafal pada buku teks tanpa adanya pengolahan konsep lanjutan<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> Anjarsari, P. (2018). The Common Science Misconceptions In Indonesia Junior High School Students. JSER, 2(1), 21-24.

<sup>12</sup> Wijiningsih, T. A. (2016). Analisis Miskonsepsi Materi Struktur-Fungsi Jaringan Hewan Dalam Buku Biologi Sma Kelas XI. Jurnal Pendidikan Biologi, 5(7), 70-79

<sup>13</sup>Handoko, R. dan Sipahutar, H. (2016). Analisis Miskonsepsi Pada Buku Teks Biologi SMA Kelas X Berbasis Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Berdasarkan data temuan tersebut diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan. Adapun solusi untuk permasalahan tersebut yaitu dengan melaksanakan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google forms*. Beberapa macam bentuk cara yang dapat digunakan untuk mengukur miskonsepsi siswa adalah melalui *Six Tier Diagnostic Test*. Penggunaan *six tier diagnostic test* menurut teori ahli sangatlah cocok untuk memperoleh data miskonsepsi dan pemahaman konseptual siswa baik secara *heuristik* apabila pola jawaban siswa dilengkapi dengan jawaban dalam bentuk representasi gambar<sup>14</sup>. Mengetahui dari tes sebelumnya yaitu penggunaan tes lima tingkat memiliki kelemahan hanya dapat melihat jawaban siswa berupa pilihan ganda, penalaran, dan representasi tingkat kepercayaan terhadap jawaban. Oleh karena itu, peneliti menilai perlu adanya tambahan tingkatan dalam tes yang diberikan menjadi tes diagnostik enam tingkat. Kemudian permasalahan dalam pelaksanaan tes tersebut terdapat suatu cara efektif dan efisien waktu yaitu dengan menggunakan *Google forms*<sup>15</sup>.

*Google Form* merupakan salah satu fitur dari *Google Docs*. Aplikasi *Google Form* ini sangat berguna bagi guru, dosen, pegawai kantor, mahasiswa dan profesional yang sering membuat soal, form, angket bahkan survey online. Adapun manfaat dari *Google Form* pada penelitian ini diantaranya soal *six tier diagnostic test* dibuat dalam bentuk form berupa link dimana bisa menghemat penggunaan kertas (*paper*), menghemat waktu dalam pemeriksaan hasil, dan yang paling penting adalah pelaksanaannya lebih objektif, efisien dan efektif, kemudian dengan aplikasi *google form* dapat mempermudah dalam membuat soal berupa materi yang telah diajarkan maupun yang belum diajarkan<sup>16</sup>. Berdasarkan judul peneliti akan menggunakan materi keanekaragaman hayati dimana materi ini diajarkan di kelas X semester awal. Adapun perbedaan

---

2006 dan Kurikulum 2013 Di Kota Tebing Tinggi. Jurnal Pelita Pendidikan, 4(1), 39-4

<sup>14</sup> Bayuni TC, Sopandi W, & Sujana A 2018 Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Perubahan Materi Menggunakan Tes Diagnostik Lima Tingkat (Jurnal Fisika)

<sup>15</sup> Fajar Heryadi, "Penggunaan Google Forms sebagai Media Pembelajaran Daing di Masa Pandemi Covid-19 pada Mata Pelelajaran Sejarah di SMK Negeri 2 Ketapang," Jurnal Swadesi 2

<sup>16</sup> <https://qwards.com/blog/mengenal-google-form/> diakses pada 25 November 2023

pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu inovasi penggunaan tes yang berupa form.

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tersebut dengan mengangkat judul penelitian **“Pengembangan *Six Tier Diagnostic Test* Berbasis *Google Form* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Mengetahui Miskonsepsi Siswa Kelas X SMA PGRI WIROSARI”**. Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini bisa bermanfaat bagi guru, siswa dan sekolahan , kemudian bisa dijadikan sumber belajar untuk pembaca.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan permasalahan pada latar belakang ,maka peneliti menyusun permasalahan tersebut sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google Form* pada materi Keanekaragaman Hayati di kelas X SMA PGRI Wirosari?
2. Bagaimana kelayakan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google Form* pada materi Keanekaragaman Hayati di kelas X SMA PGRI Wirosari?
3. Bagaimana miskonsepsi siswa kelas X pada materi keanekaragaman hayati SMA PGRI WIROSARI?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan permasalahan pada latar belakang dan disusun pada rumusan masalah, adapun tujuan dari peneliti sebagai berikut:

1. Mengetahui pengembangan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google forms* pada materi Keanekaragaman Hayati di kelas X SMA PGRI WIROSARI
2. Mengetahui kelayakan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google forms* pada tingkat pemahaman siswa materi Keanekaragaman Hayati di kelas X SMA PGRI WIROSARI
3. Mengetahui miskonsepsi siswa kelas X pada materi Keanekaragaman Hayati SMA PGRI WIROSARI

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian pengembangan ini peneliti berharap dapat mengetahui keefektifitas *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google forms*, mengungkap miskonsepsi siswa terhadap materi

secara efisien, serta pengaruh tes berbasis *Google forms* pada materi keanekaragaman hayati.

## 2. Manfaat Praktis

Mengenai manfaat praktis ini peneliti berharap dapat berguna bagi guru, siswa, sekolahan, dan peneliti lain.

### a. Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa antara lain :

- 1) Dapat mengerjakan lewat smartphone tanpa harus mengukunkan ATK
- 2) Dapat mengetahui hasil secara langsung sebagai tolak ukur dengan temanya
- 3) Soal mudah diakses dan dapat dijadikan pembelajaran.

### b. Bagi Guru

Manfaat bagi siswa antara lain :

- 1) Dapat membuat soal dengan mudah yaitu dengan mengcopy paste tanpa menulis satu persatu
- 2) Dapat mengakses secara mudah dan membagikan hanya melalui link tanpa membutuhkan media kertas untuk print out soal.
- 3) Mengetahui jawaban siswa secara cepat dan efisien waktu dalam pengoreksian
- 4) Dapat mengetahui secara langsung mengenai miskonsepsi dan pemahaman setiap siswa
- 5) Menghemat biaya percetakan
- 6) Dapat dijadikan media alternatif bagi guru yang tidak mau rumit dengan pelaksanaannya.

### c. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengetahuan, pelatihan dan solusi, bagi guru khususnya dalam era teknologi dalam mengajar, menilai ,dan mengetahui kemampuan siswa khususnya dalam ranah pengetahuan dalam segi pemahaman.

## E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Pada penelitian pengembangan ini produk yang dikembangkan nantinya berupa tes untuk mengetahui miskonsepsi dan pemahaman. Produk tersebut berupa tes diagnostik bertingkat yang disebut dengan *six-tier diagnostic test*. *Six-tier diagnostic test* merupakan soal tes bertingkat yang awalnya lima tingkat kini telah dikembangkan menjadi enam tingkat. Enam tingkatan ini dikemas dalam satu soal tes yang berupa : tingkat pertama yaitu

soal (A, B, C, D) atau pilihan ganda berkaitan dengan materi. Tingkat selanjutnya berupa tingkatan kepercayaan diri (keyakinan) dalam memilih jawaban. Kemudian tingkat ketiga mengenai alasan dari jawaban pilihan siswa dalam menjawab soal di tingkat pertama. Soal selanjutnya atau tingkat ke empat berisikan keyakinan dari alasan bagaimana siswa menjawab pertanyaan dari tingkat pertama. Tingkat kelima berisi sumber jawaban yang dijadikan siswa saat menjawab soal. Terakhir tingkat keenam berisi keyakinan untuk sumber jawaban siswa dalam menjawab soal di tingkat sebelumnya.

2. Capaian Pembelajaran Keanekaragaman Hayati terkait materi akhir fase E, siswa mengembangkan kemampuan untuk menciptakan solusi terhadap permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait dengan pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, serta inovasi bioteknologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.
3. Jumlah soal 48 soal dengan tingkatan pertama 8 soal pilihan ganda, tingkatan kedua 8 pilihan keyakinan dalam menjawab soal tingkat pertama, 8 soal pada tingkatan ketiga yang merupakan pertanyaan mengenai alasan dalam memilih jawaban untuk tingkat pertama, 8 soal pada tingkatan keempat yang berupa pilihan keyakinan dari alasan siswa dalam menjawab pertanyaan tingkatan pertama, 8 soal tingkatan kelima dimana siswa memilih sumber jawaban yang digunakan saat menjawab jawaban, 8 soal untuk tingkatan keenam merupakan pilihan keyakinan memilih sumber jawaban pada tingkat keempat.
4. Tampilan/spesifikasi instrumen *google form* berisikan kolom judul dan deskripsi form, memiliki template blank, kemudian terdapat kolom untuk membuat pertanyaan beserta pilihan jawaban misalnya pilihan ganda atau esay, terdapat tombol simpan edit dan tambahkan untuk melengkapi fitur soal.

Berikut langkah awal menyusun soal di *google form* yaitu :

- a. Login ke halaman *Google Form*,
- b. Pada halaman *Google Form*, pilih “kosong”, pada bagian “membuat kuis baru “
- c. Pada bagian kanan pilihlah setelan kemudian klik kuis dan pilih kalimat jadikan ini sebagai kuis lalu simpan,
- d. Beri Judul pada kuis,
- e. Tambahkan deskripsi dan header agar menarik audien
- f. Klik sesuaikan tema,

- g. Klik pertanyaan tanpa judul, setelah itu masukan soal-soal yang akan digunakan,
- h. Jangan lupa beri jawaban dan skor untuk memudahkan saat pengkoreksian lalu klik “ Simpan” dan salin link soal tersebut. Siswa nantinya membuka link *google form* yang telah dibuat peneliti lalu mengisi data diri kemudian langsung dikerjakan<sup>17</sup>. Penelitian ini memberikan 48 soal yang masing-masing tingkatan terdapat 8 soal dengan waktu pengerjaan 60 menit

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi atau disebut sebagai anggapan awal ini merupakan gambaran sangkaan pemikiran suatu pendapat juga bisa kesimpulan sementara yang bersifat belum terbukti. Berdasarkan definisi asumsi tersebut, maka asumsi yang dipaparkan dalam penelitian ini adalah: miskonsepsi dan pemahaman siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X dapat diukur menggunakan *six tier diagnostic test* berbasis *google form*

Keterbatasan pengembangan tes ini dimana bisa digunakan sebagai instrumen untuk mengetahui pemahaman dan miskonsepsi pada siswa terhadap materi yang telah diperoleh sebelumnya. Pengembangan instrumen juga disesuaikan dengan kebutuhan guru dan siswa di SMA PGRI Wirosari. Berdasarkan kajian tersebut, peneliti membatasi pengembangan pada penelitiannya sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan tes diagnostik 6 tingkat (*six-tier diagnostic test*) yang masih proses tahap awal pengembangan.
2. Peneliti menggunakan materi Keanekaragaman Hayati untuk indikator soal tes
3. Pengembangan ini disesuaikan pada analisis kebutuhan guru dan siswa di SMA PGRI Wirosari

#### **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini berisikan pembahasan penelitian akan dikelompokkan berdasarkan bab-bab proposal. Adapun peneliti menulis sistematika tersebut adalah sebagai berikut:

##### **BAB 1 PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah

---

<sup>17</sup> <https://qwords.com/blog/mengenal-google-form/>

- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian
- E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan
- F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan
- G. Sistematika Penulisan

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Deskripsi Teori

1. *Six Tier Diagnostic Test*
  - a. Pengertian *Six Tier Diagnostic Test*
  - b. Instrument *Six Tier Diagnostic Test*
  - c. Tahap Penyusunan dan Pelaksanaan *Six Tier Diagnostic Test*
  - d. Fungsi *Six Tier Diagnostic Test*
  - e. Kelebihan dan Kekurangan *Six Tier Diagnostic Test* berbasis *Google form*
2. Pengertian *Google form*
3. Miskonserpsi
  - a. Pengertian Miskonserpsi
  - b. Faktor Penyebab Miskonsepsi
  - c. Tehnik Mendeteksi Miskonsepsi
4. Keanekaragaman Hayati
  - a. Pengertian Keanekaragaman Hayati
  - b. Tingkat keanekaragaman Hayati
  - c. Penyebaran Keanekaragaman Hayati Di Indonesia
  - d. Ancaman Keanekaragaman Hayati Di Indonesia
  - e. Usaha Pelestarian Keanekaragaman Hayati Di Indonesia

### B. Penelitian Terdahulu

- C. Kerangka Berfikir
- D. Hipotesis Penelitian

## BAB III METODE PENELITIAN

- A. Model Pengembangan
- B. Prosedur Pengembangan
- C. Uji Coba Produk
- D. Desain Uji Coba
- E. Subjek Uji Coba
- F. Instrumen Pengumpulan Data
- G. Tehnik Analisis Data

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
- B. Hasil Pengembangan

- C. Pembahasan Produk Akhir
- BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**
- A. Kesimpulan
  - B. Implikasi
  - C. Rekomendasi

