

## **BAB III**

### **STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN**

#### **A. Strategi Pengembangan**

Strategi pengembangan dalam penelitian ini meliputi (1) tujuan, (2) metode, (3) responden, dan (4) instrumen.

##### **1. Tujuan**

Kegiatan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media cetak, yaitu buku panduan praktis berternak lele untuk peternak pemula dan juga untuk para masyarakat umum yang ingin memulai usaha berternak lele. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Untuk menghasilkan produk media cetak yang dapat digunakan oleh peternak lele pemula
- b. Peternak pemula dapat menggunakan media cetak ini untuk salah satu acuan dalam memulai usaha berternak lele.

##### **2. Metode**

Penelitian skripsi ini adalah pengembangan produk yang berupa media cetak panduan praktis. Metode yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan model

pengembangan ADDIE. Model tersebut karena menurut pengembang model tersebut cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah media pada lembaga pendidikan non-formal dan juga model tersebut sederhana dan mudah diaplikasikan. Model pengembangan ini memiliki lima tahapan yaitu; analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi.

Pada tahap analisis terdiri dari dua tahap yaitu analisis masalah dan analisis peserta. Pada analisis masalah disini pengembang akan mencari dan menganalisis masalah yang ada dan mencari solusi yang tepat, guna mencapai tujuan awal dari pengembangan media ini. Dan pada tahap analisis peserta, pengembang akan menganalisis peserta yang mana akan menjadi sasaran dari pengembangan media ini untuk mengetahui latar belakang mereka baik itu latar belakang pendidikan dan latar belakang mereka ingin berternak lele. Lalu tahapan selanjutnya adalah desain, pada tahapan ini peneliti mulai melakukan desain media cetak yang sesuai berdasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, tahapan ini menentukan tujuan dan kompetensi dari media cetak itu sendiri dan bagaimana isi dari media tersebut yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan dari peserta tersebut. Pada tahap pengembangan (development) ini

peneliti mulai melakukan produksi media cetak sebagai purwarupa yang nanti akan diujicobakan pada para peternak pemula. Tahapan selanjutnya adalah implementasi, tahap ini produk yang telah dikembangkan diujicobakan pada para calon pengguna dan setelah diujicobakan masuk pada tahapan selanjutnya yaitu tahap evaluasi pada tahap ini kita akan mengetahui bahwa produk yang dikembangkan sudah cocok atau belum atau perlu diadakan perbaikan untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Salah satu kelebihan dari model pengembangan ADDIE seperti yang dijelaskan oleh Molenda bahwa seluruh komponen dengan kata benda dan menggambarkan bahwa perbaikan melalui gambar garis terputus. Intinya sama bahwa dengan model ADDIE, peneliti dapat melakukan revisi penelitiannya pada tahap manapun, dari *analyze* sampai *evaluate*.

### **3. Responden**

Penelitian pengembangan ini melibatkan beberapa responden yang meliputi:

#### **a. Ahli Media**

Fungsi ahli media adalah memberikan penilaian dan masukan dari produk yang dikembangkan. Ahli media yang terlibat adalah seorang dosen yang menguasai teori dan konsep

media, yaitu Retno Widyaningrum, S.sos, M.M yang merupakan salah satu dosen di Kurikulum dan Teknologi Pendidikan UNJ. Uji coba produk pada pihak ahli media akan memakai kuesioner dengan skala 1-4 dan saran untuk masukan untuk media yang dikembangkan. Akan menilai dari segi bahasa, font yang digunakan dan tampilan visual dari produk yang dikembangkan.

**b. Ahli Materi**

Ahli materi dalam hal ini tentu adalah seorang yang berpengalaman dan menguasai hal-hal yang berkaitan dengan berternak lele. Ahli materi akan memberikan penilaian mengenai ketepatan materi yang disajikan dalam produk yang akan dikembangkan ini. Ahli materi yang terlibat disini adalah Saryana yang merupakan instruktur dalam pelatihan ternak lele sangkuriang pada segmen pembesaran untuk pemula. Uji coba berupa kuisisioner tentang materi yang ada di dalam produk tersebut. Karena akan menggunakan evaluasi formatif maka menggunakan kuesioner dengan instrument skala 1-4 dan lembar saran untuk mendapat informasi mengenai kekurangan materi agar dapat diperbaiki.

**c. Pengguna**

Selain ahli media dan ahli materi, pengembangan ini juga melibatkan responden untuk pengguna yaitu para peternak

pemula yang akan diujicobakan pada produk ini. Pada tahap ujicoba *one-to-one* akan diujikan kepada tiga peternak pemula yang dipilih secara acak yang memiliki kemampuan sedang, di atas sedang dan di bawah sedang, dengan menggunakan teknik kuesioner menggunakan instrument dengan skala “ya” atau “tidak”, nilai positif untuk jawaban “ya” pada pertanyaan positif dan nilai positif pada jawaban “tidak” untuk pertanyaan negatif, begitu juga sebaliknya. Nanti akan menilai bahasa yang digunakan ada pada produk, grafis, penyajian materi, serta fisik dari media tersebut. Mereka akan melihat buku tersebut dan memberikan penilaiannya akan hasil penggunaan buku tersebut. Sehingga peneliti akan mendapatkan perbaikan dan masukan dari responden. Pada tahap *Small Group*, dari masukan pada tahap *one to one* dikembangkan pada produk. Pengguna yang dilibatkan adalah delapan orang peternak pemula, empat orang yang telah memulai usaha ternak lele dan empat orang yang belum. Maka delapan orang tersebut akan diberikan kuesioner akan ketersampaian pesan dalam buku tersebut. Mereka menilai bahasa, design, dan tampilan yang terdapat dalam buku. Sehingga dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam buku dan dapat menjangkau potensi responden yang beragam. Sedangkan, pada tahap *field Test*

dilakukan pada dua puluh orang yang telah memenuhi karakteristik pengguna buku yaitu peternak pemula. Uji coba *field test* digunakan di dalam kondisi yang mirip dengan kondisi pada saat produk digunakan dalam kondisi yang sebenarnya.

#### **4. Instrumen**

Instrumen yang digunakan dalam pengembangan ini meliputi instrumen evaluasi formatif. Instrumen evaluasi formatif ini berupa kuesioner untuk mengevaluasi dan menilai kualitas produk yang dikembangkan dan menggunakan skala 1-4 dengan kategori 1 untuk kurang baik, 2 untuk cukup baik, 3 untuk baik dan 4 untuk sangat baik.

Pada instrumen ini juga disertai kolom masukan terbuka untuk memperoleh komentar dan saran dari responden yang diteliti. Data yang akan diperoleh dari hasil evaluasi formatif ini dapat menentukan apa saja yang harus ditingkatkan atau direvisi agar produk yang dikembangkan tersebut menjadi lebih efektif dan lebih efisien. Instrumen evaluasi formatif akan diberikan kepada ahli materi dan ahli media pada tahap ujicoba *Expert Review*, dan untuk pengguna pada tahap ujicoba *one to one* dan ujicoba *small group*. Adapun kisi-kisi instrumennya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Kisi-kisi Instrumen untuk ahli

No.	Aspek	Indikator		Nomor butir soal		Bentuk Penilaian
				Ahli materi	Ahli media	
1	Tujuan	1.1	Ketepatan rumusan tujuan	1	11	Skala 1-4
2	Komponen	2.1	Kelengkapan komponen media	3	18	
		2.2	Kesesuaian urutan penyajian komponen dalam media	-	19	
		2.3	Urutan uraian dalam media	4	-	
3	Materi	3.1	Kesesuaian materi dengan tujuan yang dirumuskan		12	
		3.2	Kejelasan materi yang disajikan	5	24	
		3.3	Kesesuaian materi dengan pengguna	6	13	
		3.4	Tingkat kesulitan materi	7		
		3.5	Kesesuaian sistematika penyajian	8	14	
		3.6	Kesesuaian contoh dengan materi yang disajikan	9	15	
		3.7	Kelengkapan pokok bahasan	10	16	
4	Verbal	4.1	Kejelasan bahasa yang digunakan	11	20	
		4.2	Ketepatan penggunaan istilah	12	21	
		4.3	Kesesuaian kalimat dengan karakter peserta didik	13	22	
		4.4	Kejelasan struktur kalimat	14	23	
5	Visual	5.1	Kesesuaian ilustrasi yang digunakan	15	6	
		5.2	Kejelasan ilustrasi	16	5	
		5.3	Daya tarik ilustrasi	17	4	
		5.4	Kesesuaian tata letak ( <i>layout</i> )	18	7	
		5.5	Kesesuaian margin dengan badan buku	19	8	
		5.6	Daya tarik warna	20	2	
		5.7	Daya tarik cover	21	1	
		5.8	Keserasian desain dengan cover	22	3	
6	Fisik	6.1	Mobilitas media	23	9	
		6.2	Daya tahan media	24	10	

Tabel 3.2  
Kisi-kisi instrumen untuk pengguna

No.	Aspek	Indikator	Ya	Tidak
-----	-------	-----------	----	-------

1	Komponen	1.1	Cakupan materi untuk dasar berternak lele		
		1.2	Urutan penyajian materi		
2	Materi	2.1	Kesesuaian contoh dengan materi		
		2.2	Daya tarik materi bagi pengguna		
		2.3	Tingkat kesulitan materi		
3	Bahasa	3.1	kalimat yang digunakan mudah dipahami		
		3.2	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		
4	Ilustrasi	4.1	kesesuaian ilustrasi dengan materi		
		4.2	Warna dalam media terhadap daya tarik pengguna		
		4.3	Ilustrasi materi terhadap daya tarik pengguna		
5	Fisik	5.1	Bentuk dan portabilitas		
		5.2	Daya tahan terhadap air		

## B. Prosedur Pengembangan

Buku panduan praktis berternak lele ini akan dikembangkan sebagai buku panduan mengenai tahapan berternak lele dari awal sampai panen untuk peternak pemula. Dalam pengembangan ini peneliti telah memilih model pengembangan ADDIE sebagai acuan dalam mengembangkan media cetak ini. Berikut penjelasan tiap tahap yang akan peneliti lakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE:

### 1. Analisis (Analysis)

Pada tahap awal ini peneliti akan melakukan analisis masalah dan analisis peserta didik dari media yang akan dikembangkan. Untuk mendapatkan hasil dari analisis tersebut peneliti akan melakukan kegiatan wawancara dengan salah satu instruktur dari tempat pelatihan tersebut. Pada tahap wawancara ini peneliti akan mendapatkan hasil analisis yang berupa bagaimana karakter dari peserta dilihat dari latar belakang pendidikan dari mayoritas peserta pelatihan tersebut.

Hasil dari wawancara (instrumen terlampir pada lampiran 1) antara pengembang dengan instruktur mengenai bagaimana karakteristik peserta didik yang ada disana adalah sebagai berikut:

- a. Mayoritas peserta memiliki tingkat pendidikan menengah ke atas
- b. Usia peserta didik yang mengikuti pelatihan berkisar antara 20 – 50 tahun
- c. Pengetahuan peserta mengenai ternak lele minim
- d. Tujuan mereka mengikuti pelatihan adalah untuk mengisi waktu luang dan juga untuk belajar mengenai ternak dan bisnis lele.

Selain dari karakteristik peserta, hasil wawancara peneliti dengan instruktur mendapatkan apa yang dibutuhkan dari tempat pelatihan tersebut guna memfasilitasi masalah yang

ada. Pengembang juga melakukan wawancara dengan peserta didik guna mendapatkan masalah yang dilihat dari sudut pandang peserta itu sendiri. Masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. Banyak peserta yang lupa akan tahapan/urutan yang dilakukan saat berternak lele untuk pertama kalinya
- b. Peserta yang lupa akan tahapan proses menelpon instruktur guna mendapatkan informasi
- c. Waktu pelatihan yang relatif singkat yaitu hanya satu hari dan dalam waktu 5 jam membuat peserta hanya mendapat info yang minim mengenai berternak lele
- d. Dibutuhkan sebuah media yang dapat mengurangi intensitas peserta didik untuk menelpon instruktur karena berbagai macam keterbatasan

Dari hasil penelitian pendahuluan ini maka dapat disimpulkan yang menjadi masalah dalam budidaya lele adalah sebagai berikut :

- a. Kualitas SDM
- b. Sarana dan prasarana
- c. Sistem pendukung

Kualitas dari peternak yang telah mengikuti pelatihan termasuk ke dalam kualitas SDM maka pengembang mengambil kesimpulan bahwa perlu dikembangkan media untuk peternak pemula yang dapat memfasilitasi peserta dan dapat digunakan pada saat pelatihan juga untuk belajar secara mandiri. Selain itu, melihat kondisi lingkungan pada saat peserta berternak lele maka media yang dikembangkan semaksimal mungkin dibuat tahan terhadap air.

## **2. Desain (Design)**

Pada tahap ini pengembang akan melakukan desain bagaimana buku panduan praktis yang baik yang sesuai dengan hasil analisis masalah dan analisis peserta didik yang telah dijelaskan sebelumnya. Pada proses desain ini akan menentukan bagaimana sebuah media tersebut dapat digunakan secara efektif dan efisien karena melihat calon pengguna dari media ini yang heterogen. Tahapan desain yang akan pengembang lakukan adalah menyesuaikan tujuan dari pelatihan dengan tujuan media. Tujuan diadakan pelatihan adalah untuk memberikan wawasan, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan masyarakat agar dapat berternak lele dengan baik dan menguntungkan, dengan melihat dari tujuan umum dari pelatihan tersebut maka pengembang

akan membuat tujuan dari media ini adalah setelah menggunakan panduan praktis ini peserta mampu menjelaskan proses tahapan yang akan dilakukan dalam memulai berternak lele dan peserta mampu mempraktekan dengan mandiri proses tahapan yang ada dalam panduan praktis ini.

Calon pengguna dari media ini yang bersifat heterogen akan menjadi sebuah pertimbangan pengembang dalam menentukan isi, tampilan dan bahasa yang digunakan agar dapat dengan mudah dipahami oleh berbagai kalangan. Isi materi dari media diambil dari salah satu buku milik Nasrudin namun didiskusikan kembali dengan ahli materi, Saryana, yang bekerja sebagai instruktur dalam pelatihan lele ini guna mendapatkan isi materi yang jelas, padat dan mudah dipahami oleh pengguna nantinya. Untuk tampilan, pengembang akan membuat tampilan dari media ini sederhana dan mudah dibaca, karena tampilan dari isi media yang terlalu ramai akan mengganggu fokus pengguna dan dapat mengurangi tingkat pemahaman dari pengguna. Sedangkan untuk pemilihan bahasa yang digunakan pengembang akan lebih menggunakan bahasa formal namun yang digunakan sehari-hari untuk mengurangi penggunaan bahasa yang rumit untuk memaksimalkan penyampaian informasi yang ada pada media agar dapat tersampaikan dengan

baik dan dapat meningkatkan pemahaman dari pengguna. Setiap jenis media cetak mau itu buku ataupun jenis panduan praktis yang akan dibuat pasti akan membahas atau memperhatikan tata letak. Pertimbangan utama dalam membuat tata letak teks adalah kemudahan bagi pembaca untuk melihat secara cepat keseluruhan isi naskah mulai dari judul, subjudul, perincian subjudul, tabel, diagram, ilustrasi, dan sebagainya<sup>1</sup>. Oleh karena itu pengembang akan membuat tata letak media ini sebaik mungkin guna memaksimalkan keterbacaan media oleh pengguna, dan karena media ini juga termasuk dalam buku bergambar pengembang akan meletakkan ilustrasi berdekatan dengan teks terkait agar dapat mengkonkritkan penjelasan yang abstrak.

### 3. Pengembangan (Development)

Pada proses pengembangan produk yang berupa media cetak panduan praktis berternak lele untuk pemula, pengembang akan menggunakan sebuah *software* dari Adobe yaitu Adobe Indesign sebagai salah satu aplikasi yang membantu proses pembuatan produk ini. Pemilihan pengembang pada jenis perangkat lunak tersebut adalah berangkat dari pengembang

---

<sup>1</sup> B.P Sitepu, *penulisan buku teks pelajaran*. (Bandung; Remaja Rosdakarya, 2012), h. 135

merasa lebih memahami jenis perangkat lunak ini dibandingkan dengan jenis perangkat lunak untuk *publishing* yang lain dan untuk membantu dalam mengembangkan media yang dibahas dalam penelitian ini. Dalam teknis pembuatan produk yang termasuk dalam buku bergambar atau *picture book* yang didalamnya terdapat gabungan antara teks dan gambar sebagai contoh dari penjelasan teks tersebut. Produk ini akan menggunakan ukuran kertas A5, karena menurut pengembang ukuran ini lebih mudah dibawa disaat pengguna dari produk ini melaksanakan kegiatan yang dijelaskan didalamnya. Untuk isi materi dari media ini akan dimasukan materi yang telah didiskusikan dengan ahli materi, materi mana yang akan dimasukan kedalam media ini dan materi mana yang tidak karena dasar dari media ini adalah panduan praktis maka diusahakan isi dari media ini jelas, padat, dan mudah dimengerti. Dikarenakan sasaran awal dari pengguna buku ini memiliki latar belakang menengah ke atas dan heterogen maka digunakan jenis huruf sans-serif atau tidak berkait yaitu dengan tipe *font arial* untuk konten karena mudah dibaca dan *articulate extrabold* pada judul karena cukup mencolok, untuk sub-judul menggunakan *arial rounded* untuk membedakan sub-judul

dengan konten. Berikut tabel yang menjelaskan jenis huruf dan ukuran huruf berdasar pada tingkat pendidikannya :

Tabel 3.3

Jenis dan ukuran huruf berdasar tingkat pendidikan

Usia Sekolah	Ukuran Huruf	Jenis Huruf
Sekolah Dasar		
Kelas 1	16-24 pt	Sans Serif
Kelas 2	14-16 pt	Sans Serif & Serif
Kelas 3-4	12-14 pt	Sans Serif & Serif
Kelas 5-6	10-11 pt	Sans Serif & Serif
SMP dan SMA	10-11 pt	Sans Serif

Buku ini akan dicetak pada kertas HVS 70 gram karena untuk menjaga agar tinta menjadi lebih bagus karena akan dicetak berwarna guna menjaga ketajaman gambar dan penekanan kalimat. Selain itu juga tiap halaman media ini akan dilaminating agar media ini lebih tahan terhadap air, karena lingkungan peternak lele yang selalu berdekatan dengan air guna menjaga ketahanan media ini agar dapat tahan lama.

#### **4. Implementasi (Implementation)**

Sebelum media diimplementasikan, media terlebih dahulu diujicobakan dan direvisi secara berulang dan setelah terbukti bahwa media ini efektif dan efisien baru kemudian media di implementasikan. Media ini akan digunakan oleh peternak lele pada saat dilaksanakan pelatihan sebagai media pendamping

dan juga dapat digunakan saat peternak mulai belajar mandiri sebagai media panduan praktis.

## 5. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi formatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas suatu produk selama proses pengembangan hingga produk tersebut siap digunakan. Evaluasi formatif terdiri dari empat metode, yaitu: (1) *expert review* (reviu ahli), (2) *one to one evaluation* (satu-satu), (3) *small group evaluation* (kelompok kecil), dan (4) *field test* (ujicoba lapangan).

Berikut ini adalah penjelasan mengenai proses yang dilakukan pada masing-masing tahap evaluasi:

### 1) *Expert Review* (Reviu Ahli)

*Expert review* merupakan evaluasi yang dilakukan oleh satu atau beberapa ahli. Reviu ahli dalam materi mengenai pelatihan ternak lele pada segmen pembesaran dan juga reviu ahli pada bidang media cetak panduan praktis. Adapun penilaian yang diberikan oleh para ahli akan menjadi acuan perbaikan yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas isi dan tampilan dari media yang akan dikembangkan.

2) *One to One Evaluation* (Satu-Satu)

*One to one evaluation* dilakukan untuk mengetahui bagaimana media ini dapat menyampaikan materi terhadap tiga pengguna yang memiliki pemahaman tentang ternak lele dari yang rendah, sedang, hingga tinggi. Yang nanti akan menjadi acuan pengembang dalam memperbaiki media tersebut agar dapat dipahami dengan mudah dan cepat.

3) *Small Group Evaluation* (Kelompok Kecil)

*Small group evaluation* dilakukan dengan jumlah pengguna sekitar 8 – 12 peserta. Tahap evaluasi ini hampir mendekati pada kondisi asli pada saat media tersebut digunakan. Tahapan ini pengembang akan melihat bagaimana media yang dikembangkan pada sisi pemahaman dari pengguna, bagaimana fisik dan tampilan yang akan membantu memberikan penjelasan materi untuk penyampain pesan yang lebih baik.

4) *Field test* (ujicoba lapangan)

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana media ini digunakan pada kondisi yang sebenarnya. Pada tahapan ini pengembang akan mendapat informasi yang lebih baik mengenai bagaimana kondisi yang ada pada tahap evaluasi ini yang nantinya dapat memberikan informasi pada pengembang

mengenai karakter, latar belakang dan pengalaman dari pengguna yang akan mempengaruhi dari isi dan tampilan media yang dikembangkan.

### **C. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan media cetak panduan praktis ini adalah deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif merupakan teknik analisis data dengan cara mengartikan data yang telah terkumpul berupa tabel, grafik, atau angka yang kemudian dijelaskan menjadi sebuah sistematis tentang suatu fenomena<sup>2</sup>. Data tersebut didapatkan setelah melakukan berbagai rangkaian uji evaluasi formatif mulai dari riviuh ahli, evaluasi satu-satu, kelompok kecil, hingga ujicoba lapangan.

Selanjutnya, data yang diperoleh dari hasil evaluasi tersebut dianalisis dengan mendaftar seluruh masukan terhadap media yang dikembangkan dari para responden. Lalu masukan tersebut akan ditindaklanjuti dengan melakukan perbaikan media sesuai dengan masukan yang diberikan.

---

<sup>2</sup> Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 207