

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian mengenai pengembangan buku penilaian program pengalaman lapangan (PPL) dilaksanakan di setiap SMK Pertanian yang pernah melakukan kerjasama dalam kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL) UPI. Sekolah-sekolah tersebut diantaranya adalah SMKN 4 Garut, SMK PPN Tanjungsari, SMKN 1 Kuningan, SMKN 1 Cibadak, SMKN 2 Ciluku, SMKN 2 Indramayu, SMKN 1 Mundu, dan SMKN 1 Cidaun.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei dan Juni 2016.

#### **B. Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2015) mengemukakan bahwa metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan dalam metode ini adalah sebagai berikut :

##### 1) Potensi dan Masalah

Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi.

##### 2) Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan *update*, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.

### 3) Desain Produk

Dalam bidang pendidikan, produk-produk yang dihasilkan melalui penelitian R&D diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan, yaitu lulusan yang jumlahnya banyak, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan. Produk-produk pendidikan tertentu, metode mengajar, media pendidikan, buku ajar, modul, kompetensi tenaga kependidikan, sistem evaluasi, model uji kompetensi, penataan ruang kelas untuk model pembelajar tertentu, model unit produksi, model manajemen, sistem pembinaan pegawai, sistem penggajian dan lain-lain.

### 4) Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini metode mengajar baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut.

### 5) Perbaikan Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahlinya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelamahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

### 6) Uji Coba Produk

Uji coba tahap awal dilakukan dengan simulasi penggunaan metode tersebut. Setelah disimulasikan, maka dapat diujicobakan pada kelompok yang terbatas. Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi apakah metode tersebut lebih efektif dan efisien.

### 7) Revisi Produk

Jika hasil pengujian tidak mencapai tujuan, maka desain metode direvisi agar tujuan dapat meningkat dari uji coba sebelumnya. Setelah diperbaiki maka dapat diproduksi massal, atau digunakan pada lembaga yang lebih luas.

8) Uji Coba Pemakaian

Setelah pengujian terhadap produk berhasil, dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting, maka selanjutnya produk yang berupa metode baru tersebut diterapkan dalam lingkup yang lebih luas.

9) Revisi Produk

Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam pemakaian pada lembaga yang lebih luas terdapat kekurangan dan kelemahan.

10) Pembuatan Produk Masal

Bila produk tersebut dinyatakan efektif dalam beberapa kali pengujian, maka metode tersebut dapat diterapkan pada setiap lembaga.

Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional (PUSLITJAKNOV, 2008) menjelaskan metode penelitian pengembangan yang memuat 3 (tiga) komponen utama yaitu, model pengembangan, prosedur pengembangan, dan uji coba produk. Deskripsi dari masing-masing komponen adalah sebagai berikut :

- 1) Model Pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual, dan model teoritik. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Model konseptual adalah model yang bersifat analitis, yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen secara rinci dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan. Model teoritik adalah model yang menggambarkan kerangka berfikir yang didasarkan pada teori-teori yang relevan dan didukung oleh data empirik.
- 2) Prosedur penelitian pengembangan memaparkan prosedur yang ditempuh oleh peneliti/pengembang dalam membuat produk. Prosedur pengembangan berbeda dengan model pengembangan dalam memaparkan komponen rancangan produk yang dikembangkan. Dalam prosedur, peneliti menyebutkan sifat-sifat komponen pada setiap tahapan dalam pengembangan, menjelaskan secara analitis fungsi komponen dalam setiap tahapan

pengembangan produk, dan menjelaskan hubungan antar komponen dalam sistem. Prosedur pengembangan yang dilakukan Borg dan Gall (dalam PUSLITJAKNOV, 2008) menjelaskan pengembangan pembelajaran mini (*mini course*) melalui 10 langkah :

1. Melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei) untuk mengumpulkan informasi (kajian pustaka, pengamatan kelas), identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan.
2. Melakukan perencanaan (identifikasi dan definisi keterampilan, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran, dan uji ahli atau uji coba pada skala kecil, atau *expert judgement*).
3. Mengembangkan jenis/bentuk produk awal meliputi: penyiapan materi pembelajaran, penyusunan buku pegangan, dan perangkat evaluasi.
4. Melakukan uji coba lapangan tahap awal, dilakukan terhadap 2-3 sekolah menggunakan 6-10 subyek ahli. Pengumpulan informasi/data dengan menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner, dan dilanjutkan analisis data.
5. Melakukan revisi terhadap produk utama, berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal.
6. Melakukan uji coba lapangan utama, dilakukan terhadap 3-5 sekolah, dengan 30-80 subyek. Tes/penilaian tentang prestasi belajar siswa dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran.
7. Melakukan revisi terhadap produk operasional, berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji lapangan utama.
8. Melakukan uji lapangan operasional (dilakukan terhadap 10-30 sekolah, melibatkan 40-200 subyek), data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner.
9. Melakukan refisi terhadap produk akhir, berdasarkan saran dalam uji coba lapangan
10. Mendiseminasikan dan mengimplementasikan produk, melaporkan dan menyebarluaskan produk melalui pertemuan dan jurnal ilmiah,

bekerjasama dengan penerbit untuk sosialisasi produk untuk komersial, dan memantau distribusi dan kontrol kualitas.

Uji coba model atau produk merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian pengembangan yang dilakukan setelah rancangan produk selesai. Uji coba model atau produk bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dibuat layak digunakan atau tidak. Uji coba model atau produk juga melihat sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai sasaran dan tujuan. Model atau produk yang baik memenuhi 2 kriteria yaitu: kriteria pembelajaran (*instructional criteria*) dan kriteria penampilan (*presentation criteria*). Uji coba dilakukan 3 kali: (1) Uji-ahli (2) Uji terbatas dilakukan terhadap kelompok kecil sebagai pengguna produk; (3) Uji-lapangan (*field Testing*). Dengan uji coba kualitas model atau produk yang dikembangkan betul-betul teruji secara empiris.

### **C. Desain Penelitian**

Desain penelitian dilakukan melalui pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan.

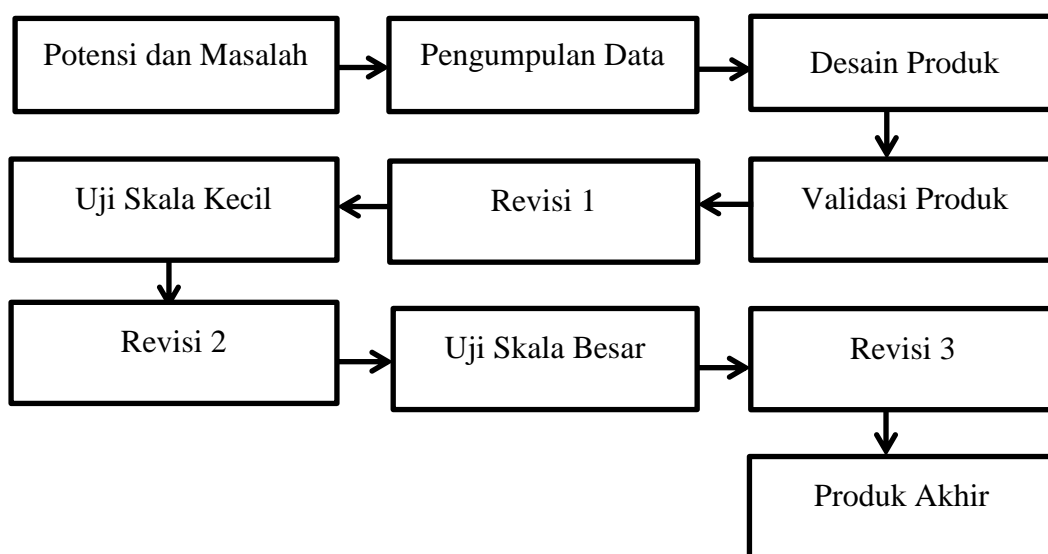
### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang dilakukan oleh peneliti kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah Guru SMK Pertanian dan Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.

Sampel adalah bagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015). Sampel yang diambil untuk penelitian ini berjumlah 30 (tiga puluh) orang yang terdiri dari dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri sebanyak 5 (lima) orang dan guru SMK sebanyak 25 (dua puluh lima) orang.

### E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam pengembangan buku penilaian PPL ini mengacu pada prosedur pengembangan yang dilakukan Borg dan Gall (dalam PUSLITJAKNOV, 2008) dan Sugiyono (2009). Namun prosedur penelitian ini hanya dilakukan hingga pembuatan produk dan tidak diimplementasikan atau dilakukan uji coba pemakaian ke sekolah-sekolah. Prosedur penelitian ini terdiri dari 10 (sepuluh) langkah yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Buku Penilaian PPL

Ada beberapa tahapan yang harus dilaksanakan dalam pengembangan buku penilaian PPL adalah sebagai berikut :

#### 1. Potensi dan Masalah

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui potensi dan masalah yang dimiliki dari buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Potensi adalah nilai tambah yang dimiliki buku tersebut, sedangkan masalah dilihat dari beberapa penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi.

#### 2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara dokumentasi, yaitu mengidentifikasi permasalahan dan merangkum permasalahan yang ada

di dalam buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Permasalahan utama dalam buku ini adalah berupa aspek penilaian terhadap praktikan PPL.

Selain mengidentifikasi dan merangkum permasalahan, dilakukan juga pengumpulan referensi penilaian, yaitu dengan mengumpulkan informasi penilaian dari berbagai jurusan perkuliahan ataupun sistem penilaian guru di SMK.

### 3. Desain Produk

Tahap ini merupakan sebuah proses pembuatan produk dari rancangan buku penilaian untuk menghasilkan buku penilaian praktikan PPL yang sesuai dengan Program Studi Pendidikan Teknologi Agorindustri. Buku ini dikembangkan dalam aspek penilaian terhadap praktikan PPL yang disesuaikan dengan bidang studi dan sistem pengajaran ataupun kurikulum di SMK Pertanian.

### 4. Validasi Produk

Tahap validasi oleh ahli dilakukan dengan penilaian terhadap instrumen yang akan dipakai. Validasi ini dilakukan untuk menilai atau mengukur kualitas dari produk apakah sesuai dengan pengembangan buku penilaian PPL. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli kegrafikaan.

### 5. Revisi 1

Tahap ini dilakukan setelah validasi produk. Apabila ada masukan dan saran dari setiap ahli, maka dilakukan revisi terhadap produk yang akan dipakai tersebut.

### 6. Uji Skala Kecil

Responden melakukan penilaian terhadap buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, responden akan menilai kelayakan buku tersebut jika digunakan dan disesuaikan dengan bidang studi praktikan PPL dan sistem pengajaran atau kurikulum di SMK Pertanian. Penilaian terhadap buku tersebut menggunakan produk yang telah divalidasi oleh beberapa ahli.

#### 7. Revisi 2

Buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri dilakukan revisi sesuai masukan ataupun saran dari responden pada uji skala kecil.

#### 8. Uji Skala Besar

Pada uji skala besar ini jumlah responden lebih banyak dari sebelumnya. Responden tetap melakukan penilaian terhadap buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri untuk menilai kelayakan buku tersebut jika digunakan dan disesuaikan dengan bidang studi praktikan PPL dan sistem pengajaran atau kurikulum di SMK Pertanian.

#### 9. Revisi 3

Setelah uji skala besar, buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri dilakukan revisi sesuai masukan ataupun saran dari responden pada uji skala besar.

#### 10. Produk Akhir

Setelah dinyatakan layak, produk berupa buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri siap digunakan.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan perlu ditentukan dalam melaksanakan penelitian untuk memperoleh data. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

#### 1. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dan merangkum permasalahan yang ada di dalam buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Selain mengidentifikasi dan merangkum permasalahan, dilakukan juga pengumpulan referensi penilaian, yaitu dengan mengumpulkan informasi penilaian dari berbagai jurusan perkuliahan ataupun sistem penilaian guru di SMK Pertanian.



## 2. Angket

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk menilai kesesuaian aspek penilaian yang dikembangkan oleh peneliti jika buku penilaian tersebut digunakan sebagai evaluasi praktikan PPL. Pengumpulan data menggunakan angket ini dilakukan melalui permintaan kepada guru SMK Pertanian dan dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.

Instrumen berupa angket ini menggunakan skala *Likert* yang menyediakan alternatif pilihan jawaban untuk para responden. Skala *Likert* adalah pengukuran terhadap sikap, pendapat, dan persepsi yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dalam fenomena sosial (Sugiyono, 2015). Dalam instrumen yang menggunakan skala *Likert* ini mencakup beberapa variabel yang dijabarkan dalam bentuk indikator variabel. Kemudian indikator variabel tersebut disusun menjadi item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban dari pertanyaan atau pernyataan tersebut akan menggunakan skala *Likert* dengan gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Pengkategorian dan pembobotan skor dari jawaban yang menggunakan skala *Likert* ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pengkategorian dan Pembobotan Skor (skala *Likert*)

<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Sangat Sesuai (SS)	4
Sesuai (S)	3
Kurang Sesuai (KS)	2
Tidak Sesuai (TS)	1

Sumber : Sugiyono (2015) dengan modifikasi

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam mengukur fenomena alam maupun sosial (Sugiyono, 2015). Analisis kesesuaian materi dan kegrafikaan buku penilaian PPL menggunakan instrumen penilaian buku panduan guru dari BSNP (2014). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket.

Angket beserta rubrik penskoran digunakan pada tahap uji kelayakan buku dengan responden penelitian adalah dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri dan guru SMK Pertanian. Kisi-kisi instrumen angket tanggapan responden dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Angket Tanggapan Responden

<b>Komponen</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Butir</b>
Kelayakan Penyajian	a. Proses penilaian, instruksi penilaian, dan format penilaian yang digunakan mudah dipahami	1, 2, 38
	b. Daftar isi serta penilaian di dalam buku yang dapat mempermudah pengguna	3, 39
	c. Uraian, bahasa, dan/atau gambar/ilustrasi di dalam buku	37
Kelayakan Isi	F.01 Kesesuaian proses pembuatan RPP dengan Kurikulum Nasional.	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	F.02a Kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang calon guru di kelas.	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
	F.02b Kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang calon guru di laboratorium.	22, 23, 24, 25, 26, 27
	F.03 Sikap yang harus dimiliki oleh seorang calon guru.	28, 29, 30, 31, 32
	F.04 Kesesuaian kegiatan di luar kelas dengan kegiatan-kegiatan di luar jam mengajar.	33
	F.05 Pembuatan Laporan PPL	34, 35, 36
Kelayakan Kebahasaan	a. Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami	40, 41
	b. Materi dan istilah umum di dalam buku terlihat jelas	42, 43
Kelayakan Kegrafikaan	a. Desain <i>cover</i> dan isi buku menarik dan memiliki kualitas yang baik	44, 45
	b. Ukuran teks yang digunakan dapat terbaca dengan jelas	46

Sumber : dikembangkan dari penilaian instrumen buku panduan guru BSNP (2014)

## H. Analisis Data

Tanggapan responden mengenai penggunaan buku Penilaian Program Pengalaman Lapangan (PPL) Khusus Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri diambil melalui angket. Angket berisi pernyataan dengan pilihan jawaban: sangat sesuai (SS), sesuai (S), kurang sesuai (KS), dan tidak sesuai

(TS). Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk menilai kelayakan buku. Menurut Riduwan (2015) untuk perhitungan skor dilakukan dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot skor tiap pilihan})}{N \times \text{bobot skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase skor

$\Sigma$  = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Responden akan menjawab pernyataan dengan memberi skor skala 1-5. Penentuan rentang persentase dan kriteria kualitatif uji kelayakan yang disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Tingkat Kelayakan Buku Penilaian PPL

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
0% - 20%	Sangat Lemah	Direvisi
21% - 40%	Lemah	Direvisi
41% - 60%	Cukup	Tidak perlu revisi
61% - 80%	Kuat	Tidak perlu revisi
81% - 100%	Sangat Kuat	Tidak perlu revisi

Sumber : Riduwan (2015) dengan modifikasi