

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Metode Penelitian Dan Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau yang lebih sering disebut dengan (R&D). focus utama penelitian ini ialah melahirkan sebuah produk jadi yang dapat mendukung proses pembelajaran khususnya nanti proses evaluasi yang dilakukan dalam pembelajaran. Dalam bukunya, Sugiyono menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk baru yang bermanfaat dalam pendidikan, serta untuk membuktikan bahwa produk tersebut efektif dan sesuai dengan tujuannya.<sup>32</sup> Penelitian dan pengembangan ini didalam memuat sebuah prosedur atau Langkah-langkah untuk mengembangkan produk baru atau penyempurnaan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan.

Langkah-langkah pengembangan sebuah produk tersebut harus menunjukkan sebuah siklus yang berdasar pada adanya sebuah permasalahan atau kesenjangan untuk dipecahkan. Penelitian dan pengembangan ini menjadi penghubung sekaligus pemutus antara penelitian dasar yang bersifat teoritis dengan penelitian terapan yang bersifat praktis. Ada perbedaan yang cukup mencolok antara penelitian yang menghasilkan ide-ide baru (teori) dan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk atau solusi nyata (praktik). Penelitian dan pengembangan menjadi jembatan yang menghubungkan kedua jenis penelitian ini, sehingga teori-teori yang ada dapat diwujudkan dalam bentuk produk yang bermanfaat. Suatu produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan baik berupa perangkat keras maupun perangkat lunak, mempunyai karakteristik tersendiri. Karakteristik tersebut merupakan hasil kolaborasi dari sejumlah konsep, prinsip, asumsi, hipotesis dan prosedur

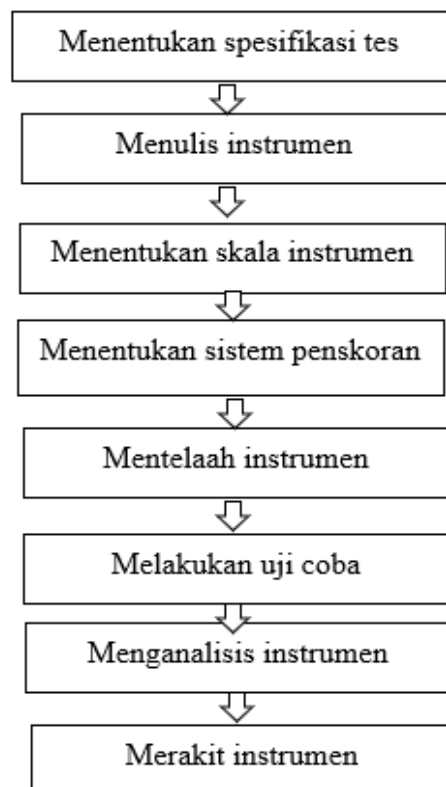
---

<sup>32</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), 407–408.

terkait dengan suatu hal yang telah ditemukan atau dihasilkan dari penelitian dasar.<sup>33</sup>

Pada penelitian dan pengembangan evaluasi non-tes pembelajaran fiqih ini peneliti merujuk pada prosedur pengembangan instrument non-tes yang dipopulerkan oleh Djemari Mardapi. Prosedur pengembangan itu memuat beberapa Langkah pengembangan dengan penjelasan sebagai berikut: Pertama Menentukan spesifikasi instrumen, Kedua Menulis instrumen, Ketiga Menentukan skala instrumen, Keempat Menentukan sistem penskoran, Kelima Mentelaah instrumen, Keenam Melakukan uji coba, Ketujuh Menganalisis instrumen, dan yang terakhir Merakit instrumen.<sup>34</sup>

Untuk lebih jelas mengenai Langkah-langkah pengembangan instrument evaluasi non-tes pembelajaran fiqih dijelaskan melalui bagan berikut ini.



<sup>33</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakary, 2016), 164–66.

<sup>34</sup> Djemari Mardapi, *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Nontes* (yogyakarta: parama publisher, 2018), 88.

## **B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan**

Pada bagian ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan tahapan pengembangan instrument evaluasi nontes mengacu pada Langkah-langkah yang telah dipaparkan sebelumnya.

### **1. Menentukan Spesifikasi Tes**

Spesifikasi tes memuat penjelasan yang menjelaskan Gambaran secara menyeluruh tentang karakteristik yang harus dimiliki suatu tes. Penyusunan spesifikasi tes ini memuat beberapa kegiatan yang meliputi: menentukan tujuan tes, Menyusun kisi-kisi tes dan memilih bentuk tes. Menentukan spesifikasi tes ini berguna untuk petunjuk praktis penyusunan instrument evaluasi non-tes dalam memuat rencana materi yang akan digunakan. Tujuan penyusunan evaluasi sebuah tes (baik Teknik tes maupun non-tes) adalah komponen inti yang ditetapkan dalam proses pengembangannya. Penentuan tujuan penyusunan tes akan menunjukkan arah yang jelas kepada pembuat tes.<sup>35</sup>

### **2. Menulis Instrumen**

Langkah penulisan instrument memiliki tujuan untuk merealisasikan spesifikasi yang telah disusun sebelumnya menjadi sebuah kesatuan yang dapat membentuk sebuah produk instrument penilaian kinerja. Penilaian kinerja tersebut disusun mengacu pada format yang telah dirancang pada tahap sebelumnya yaitu tahap spesifikasi tes.

### **3. Menentukan skala instrument**

Tahap menentukan skala instrument ini berfungsi untuk menentukan skala dalam instrumen penilaian. Skala penilaian yang dimaksud ini digunakan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang akan digunakan dalam suatu alat ukur.

### **4. Menentukan system penskoran**

Menentukan system penskoran memiliki tujuan guna memutuskan Teknik pengolahan data seperti apa yang digunakan dalam mengubah skor yang diperoleh oleh responden, karena system penskoran yang

---

<sup>35</sup> Mardapi, *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Nontes*. 88

digunakan harus disesuaikan dengan skala pengukuran yang telah ditetapkan.

5. Menelaah instrument

Telaah instrumen memiliki tujuan untuk meneliti dan memberi nilai dari produk instrument non tes domain afektif dan psikomotor yang dihasilkan dari proses penelitian dan pengembangan. Tahap telaah instrument ini dilakukan oleh seorang ahli (validator ahli) dalam bidang penilaian. Validator ahli ini berfungsi sebagai pemberi nilai juga memberi masukan dan saran terkait dengan produk instrument yang dikembangkan sehingga peneliti dapat mengetahui kekurangan dari produk tersebut untuk diperbaiki. Sehingga instrument evaluasi non tes yang dihasilkan layak untuk digunakan.

6. Melakukan uji coba

Instrumen yang telah ditelaah selanjutnya diuji cobakan pada sampel yang representatif dari populasi yang akan dievaluasi. Uji coba bertujuan untuk mengidentifikasi kelemahan instrumen, seperti butir-butir yang tidak jelas, terlalu sulit, atau tidak relevan. Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk menganalisis dan memperbaiki instrumen.

7. Menganalisis instrument

Data hasil uji coba dianalisis untuk mengukur reliabilitas dan validitas instrumen. Analisis ini melibatkan perhitungan statistik *Aiken V* dan *Cronbach's Alpha* untuk mengukur konsistensi internal dan analisis faktor untuk menguji struktur validitas. Butir-butir yang tidak memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas harus diperbaiki atau dihapus.

8. Merakit instrumen

Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan hasil analisis, instrumen dirakit kembali menjadi bentuk final yang siap digunakan untuk evaluasi sebenarnya. Pada tahap ini, instrumen harus disusun dengan rapi,

disertai petunjuk pengisian yang jelas, dan siap untuk diadministrasikan kepada responden.

### **C. Uji Coba Produk**

Pada tahap uji coba produk, dilakukan dengan uji coba terbatas dan uji coba skala besar atau uji coba lapangan. Uji coba terbatas merupakan proses validasi ahli untuk mengetahui kevalidan instrumen tes yang dikembangkan. Sedangkan uji coba lapangan merupakan uji coba pada siswa yang menjadi subjek utama dalam penelitian pengembangan ini.

#### **1. Subjek coba**

Setelah dilakukan analisis oleh para validator ahli, tahap selanjutnya adalah melaksanakan uji coba instrumen. uji coba instrument ini bertujuan untuk memperoleh data empiris. Data empiris ini berguna untuk menguji bahwa instrumen yang telah dibuat telah memenuhi kriteria validitas empiris, reliabilitas, dan parameter butir atau belum. Instrumen yang dihasilkan pada tahap ini adalah instrument evaluasi non tes bentuk kusioner dan daftar check untuk pembelajaran fiqih pada kelas 7.

Subjek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7a di MTs Al-Hikmah Pucangsimo. Karena semua individu yang merupakan anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk mengambil sampel, maka penentuan sampel dilakukan melalui pengambilan sampel secara keseluruhan.

#### **2. Jenis data**

Data yang dihimpun pada penelitian pengembangan ini merupakan review validator. dengan dua jenis data, yang meliputi data kuantitatif serta data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari skor lembar validasi oleh para ahli terhadap produk yang dikembangkan dan skor hasil uji coba yang dilakukan peneliti. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran dari validator ahli terhadap produk yang dikembangkan

### 3. Instrument pengumpulan data

Instrument yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini berupa penilaian terhadap produk yang dihasilkan terdiri dari.

#### a. Angket /kuesioner

Angket atau kuesioner menjadi salah satu teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan memberikan sejumlah pernyataan tertulis kepada peserta didik yang disini berperan sebagai responden dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.<sup>36</sup> Angket atau kuesioner pada penelitian ini adalah angket yang diberikan kepada responden yaitu siswa kelas 7. Angket diberikan sebagai salah satu Upaya mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrument non tes yang dikembangkan.

#### b. Lembar validasi ahli

Laporan lembar validasi adalah format peninjauan instrumen penilaian tes tertulis. Laporan validasi bertujuan untuk menentukan akurasi interpretasi instrumen penilaian tes tertulis dalam bentuk deTesis non-objektif dengan peserta tes. Aspek yang terkandung dalam lembar validasi adalah bahan, konstruksi dan bahasa. Prosedur untuk menggunakan lembar validasi adalah oleh validator yang diminta untuk memberikan penilaian instrumen evaluasi non-tes di bidang afektif dan psikomotor dalam bentuk kuesioner dan daftar cek bersama dengan grid skor dan pedoman yang dikembangkan menggunakan lembaran validasi yang telah disediakan.

### 4. Teknik analisis data

#### a. Uji validitas instrument

Validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas isi yang ditentukan menggunakan kesepakatan ahli. Hal ini dikarenakan instrument pengukuran evaluasi, contohnya menggunakan angket, akan dianggap valid jika ahli (*expert judgement*) meyakini bahwa instrument tersebut mengukur penguasaan kemampuan yang

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*.

dimaksud. Untuk mengetahui kesepakatan ini dapat digunakan perhitungan indeks validitas menggunakan rumus berikut ini.<sup>37</sup>

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

$V$  = indeks kesepakatan validator terhadap validitas item

$s$  = skor yang ditentukan validator

$n$  = banyaknya validator

$c$  = banyaknya kategori

Indeks *Aiken V* ini dapat digunakan untuk menentukan kesamaan instrumen dengan indikator yang diukur. Selanjutnya, hasil  $V$  akan dikumpulkan ke dalam beberapa kategori dengan kondisi berikut:

**Tabel 3.1 Nilai Aiken V**

Indeks Validitas	Interpretasi
$0 \leq V \leq 0,4$	Validitas lemah
$0,4 < V \leq 0,8$	Validitas sedang
$0,8 < V \leq 1$	Validitas tinggi

b. Uji Realitabilitas

Uji reliabilitas ini merupakan tingkat konsistensi atau derajat dari suatu instrumen.<sup>38</sup> Penelitian ini menggunakan uji reliabilitas dengan teknik *Cronbach Alpha* menggunakan software SPSS. Penentuan kriteria reliabilitas dikelompokkan sebagai berikut.<sup>39</sup>

**Tabel 3.2 nilai Cronbach Alpha**

Indeks	Interpretasi
$0,00 \leq r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

<sup>37</sup> Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian* (yogyakarta: parama publishing, 2016), 18–19.

<sup>38</sup> zainal arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (bandung: Remaja Rosdakary, 2016).

<sup>39</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2* (jakarta: bumi aksara, 2013).