

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

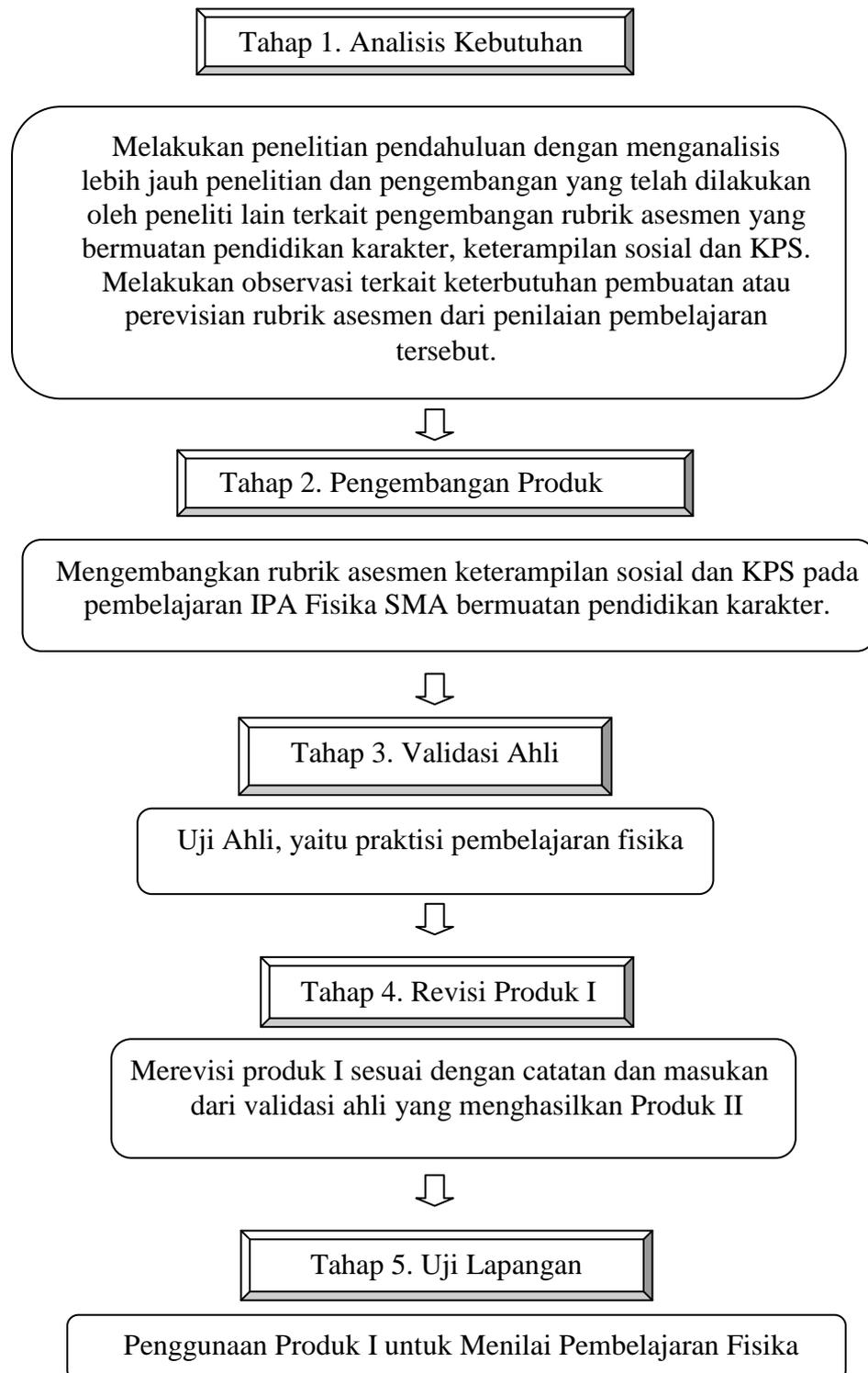
Metode penelitian ini yaitu *research and development* atau penelitian dan pengembangan. Pada penelitian pengembangan ini akan dikembangkan rubrik asesmen otentik aspek afektif bermuatan pendidikan karakter yang meliputi keterampilan spiritual dan keterampilan sosial pada pembelajaran Fisika SMA Global Madani Bandar Lampung kelas X Semester dua.

B. Prosedur Pengembangan Produk

Desain penelitian yang digunakan, yaitu proses pengembangan menurut Potter dalam Asyhari (2011). Dalam memproduksi rubrik asesmen pembelajaran Fisika SMA bermuatan pendidikan karakter terdiri dari beberapa tahapan penting yaitu:

1. Analisis Kebutuhan.
2. Pengembangan Produk Awal.
3. Validasi Ahli.
4. Revisi Produk I.
5. Uji Coba lapangan.
 - a. Uji Tahap 1
 - b. Revisi Produk II
 - c. Uji Tahap 2
 - d. Revisi Produk III

Prosedur pengembangan produk dapat ditampilkan dalam tahap-tahap pada gambar 3.1:



Gambar 3.1 Langkah-langkah Memproduksi Rubrik Asesmen Fisika

Model pengembangan ini terdiri atas lima tahap yang akan dijelaskan sebagai berikut:

Tahap I Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dimaksudkan untuk mengetahui seberapa perlukah rubrik asesmen pembelajaran yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan ini dilakukan dengan observasi. Observasi dilakukan pada perangkat pembelajaran yang bermuatan pendidikan karakter, keterampilan sosial, dan KPS yang telah dibuat oleh peneliti lain serta mengobservasi rubrik asesmen keterampilan sosial dan KPS guru yang mengajar di kelas.

Tahap II Pengembangan Produk Awal

Tahap II yaitu mengembangkan produk awal berupa rubrik asesmen pembelajaran Fisika SMA yang bermuatan pendidikan karakter. Rubrik asesmen yang dikembangkan adalah keterampilan sosial dan KPS.

Adapun dalam mengembangkan *scoring rubrics*, langkah yang digunakan adalah menurut Donna Szppyrka dan Ellyn B. Smith dalam Barestha (2011).

Ada 5 langkah yang digunakan dalam pengembangan produk awal ini, yakni:

1. Menentukan konsep, keterampilan, dan kinerja yang akan diases (asesmen), serta model rubrik yang digunakan.
2. Merumuskan atau mendefinisikan dan menentukan konsep dan atau keterampilan yang akan diases ke dalam rumusan atau definisi yang menggambarkan aspek afektif.

3. Menentukan konsep atau keterampilan yang terpenting dalam tugas (*task*) yang harus diases.
4. Menentukan skala yang akan digunakan.
5. Mendeskripsikan kinerja mulai dari yang diharapkan sampai dengan kinerja yang tidak diharapkan (*secara gradual*). Deskripsi konsep atau keterampilan kinerja tersebut dapat diikuti dengan memberi angka pada setiap gradasi atau memberi deskripsi gradasi.

Tahap III Validasi Ahli

Pada tahap III dilakukan uji validasi ahli yang ditujukan pada praktisi pembelajaran fisika, yaitu dosen. Uji ahli dilakukan untuk mengetahui ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk yang dibuat baik dari komponen konstruksi, komponen substansi maupun komponen tata bahasa. Data hasil validasi ahli materi dijadikan sebagai acuan untuk melakukan revisi terhadap produk I.

Tahap IV Revisi Produk I

Berdasarkan validasi ahli, data yang telah didapatkan digunakan untuk mencari apakah masih ada ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk, kemudian dilakukan revisi produk I sesuai dengan catatan dan saran perbaikan dari validasi ahli. Hasil revisi produk I disebut Produk II.

Tahap V Uji Lapangan

Setelah produk II diperoleh, dilakukan uji lapangan. Pada tahap ini dilakukan dua perlakuan, yaitu tahap 1 dan tahap 2. Tahap 1, yakni uji yang dilakukan guna mengetahui kualitas rubrik asesmen. Uji ini ditujukan pada guru mata pelajaran fisika yang mengajar di kelas yang hendak diteliti. Tahap ini menggunakan instrumen kelayakan rubrik seperti pada tahap validasi ahli. Tahap 2, yakni uji yang dilakukan guna mengetahui efektivitas rubrik asesmen. Pada tahap ini, guru akan menggunakan rubrik asesmen yang telah dibuat untuk melakukan penilaian.

Adapun prosedur pelaksanaan uji lapangan sebagai berikut:

1. Melakukan uji tahap 1, dengan memberikan instrumen kelayakan rubrik pada guru.
2. Menganalisis hasil uji lapangan tahap 1 untuk melihat kekurangan dan kelebihan rubrik asesmen pembelajaran fisika yang digunakan.
3. Melakukan revisi produk II.
4. Melakukan penilaian kepada siswa menggunakan rubrik yang telah direvisi. Dalam hal ini, yang melakukan penilaian adalah guru yang mengajar. Ini sudah masuk pada uji lapangan tahap 2 dimana guru menggunakan rubrik asesmen untuk melakukan penilaian.
5. Melakukan uji lapangan tahap 2, uji ini dimaksud untuk mengetahui keefektifan rubrik asesmen untuk penilaian pembelajaran oleh guru

6. Menganalisis hasil uji lapangan untuk melihat kekurangan dan kelebihan rubrik asesmen keterampilan sosial dan KPS pembelajaran Fisika SMA yang digunakan.
7. Melakukan revisi produk III.
8. Produk akhir rubrik asesmen aspek afektif pada pembelajaran IPA Fisika SMA bermuatan pendidikan karakter.

C. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dan teknik pengumpulan datanya sebagai berikut :

1. Data hasil validasi ahli berupa penilaian terhadap rubrik asesmen pembelajaran. Teknik pengumpulan datanya menggunakan instrumen kelayakan rubrik yang ditujukan kepada dosen.
2. Data hasil uji lapangan tahap 1 berupa penilaian terhadap rubrik asesmen pembelajaran oleh guru yang mengajar di kelas. Teknik pengumpulan datanya menggunakan instrumen kelayakan rubrik.
3. Data hasil uji lapangan tahap 2 berupa penilaian keefektifan rubrik asesmen untuk penilaian pembelajaran oleh guru. Teknik pengumpulan datanya menggunakan instrumen efektifitas rubrik dan rubrik asesmen keterampilan sosial dan KPS.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis untuk masing–masing data penelitian dilaksanakan sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli, akan diketahui kualitasnya berdasarkan skor dapat ditampilkan pada Tabel 3.1:

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian untuk Validasi Ahli dan Uji Lapangan

Skor Kualitas	Pernyataan Kualitas
3,26-4,00	Sangat Baik
2,51-3,25	Baik
1,76-2,50	Kurang Baik
1,01-1,75	Jelek

Sumber: Suyanto (2009: 227)

2. Data yang diperoleh dari hasil uji lapangan tahap 1, akan diketahui kualitasnya berdasarkan tabel 3.1.
3. Data yang diperoleh dari hasil uji lapangan tahap 2, akan diketahui kualitasnya berdasarkan tabel 3.1. Adapun untuk nilai siswa tercantum dalam tabel nilai keterampilan sosial dan tabel nilai KPS. Sedangkan penilaian keberhasilan rubrik terhadap siswa adalah apabila siswa memperoleh *checklist* (√) pada parameter *muncul* lebih banyak daripada parameter yang *tidak muncul*.