

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang berorientasi pada pengembangan dan penghasilan produk dalam bidang pendidikan. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dalam dunia pendidikan berguna untuk meningkatkan hasil pendidikan. Menurut Sugiono, *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.¹ Dalam menghasilkan produk tertentu, maka digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan, dan untuk menguji tingkat efektivitas produk tersebut agar dapat digunakan dalam jumlah obyek yang luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji tingkat efektivitas produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat bertahap.

Langkah-langkah dalam proses R&D berupa tahapan yang terdiri atas mempelajari permasalahan dan kebutuhan yang ada dilapangan, kemudian membuat dan mengembangkan produk, mengujinya, dan kemudian merevisinya untuk melengkapi kekurangan yang ditemukan pada tahap pengujian. R&D bertujuan untuk mengetahui dan menilai perubahan-perubahan yang terjadi pada obyek penelitian selama kurun waktu tertentu. Dengan demikian penelitian R&D adalah penelitian yang berorientasi pada peningkatan kualitas pendidikan. Hal ini berjalan beriringan

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 297

dengan penelitian yang dilakukan peneliti yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk berupa Autoplay yang dikhususkan untuk materi Fiqih kelas VIII.

B. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan hanya disusun berdasarkan pengamatan awal sebelum dilakukan eksperimen pada objek penelitian dan dipadukan dengan hasil kajian terhadap literatur yang relevan dengan bidang penelitian, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data dan analisa data penelitian.²

Hipotesis penelitian ada dua macam, yaitu hipotesis kerja (ha) dan hipotesis nol (ho). Hipotesis kerja (hipotesis yang akan diuji)³ dinyatakan dalam bentuk kalimat positif dan hipotesis nol dinyatakan dalam bentuk kalimat negatif. Adapun hipotesis penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut.

Ho: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada efektivitas belajar Fiqih siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Nganjuk sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Autoplay.

Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan pada efektivitas belajar Fiqih siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Nganjuk sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Autoplay.

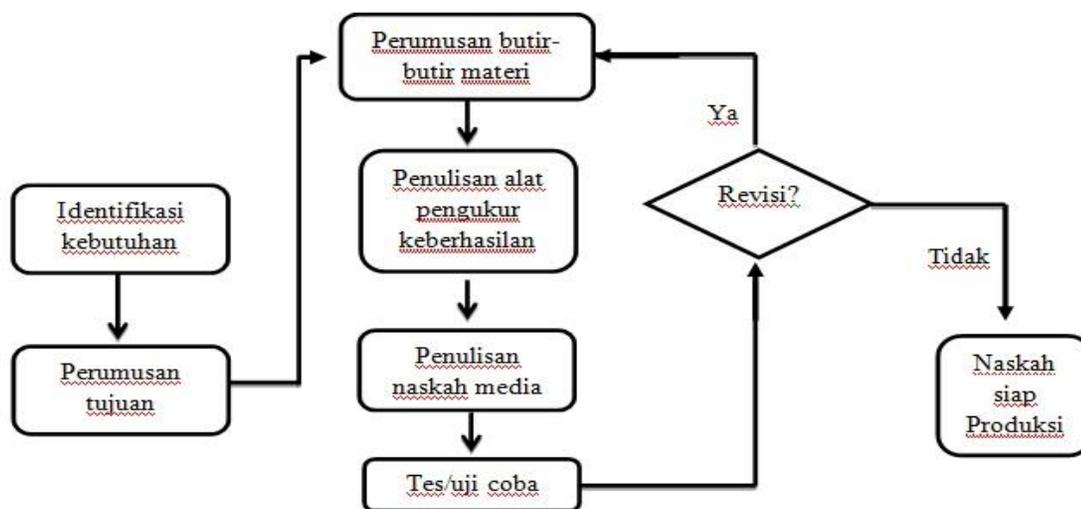
² Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas* (Ciputat: Gaung Persada Press, 2009), 61

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,, 64

C. Model Pengembangan

Model dapat diartikan sebagai suatu representasi baik berupa visual maupun verbal. Model berfungsi untuk menyajikan suatu informasi yang kompleks dan rumit menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami. Model juga memberikan kerangka kerja untuk pengembangan teori dan pengembangan penelitian.⁴

Dalam penelitian ini menggunakan model prosedural. Yaitu model yang menggambarkan langkah-langkah yang bersifat prosedur yang harus dilakukan.⁵ Oleh karena itu, peneliti dalam penelitian ini menggunakan salah satu model pendekatan sistem yang dirancang oleh sadiman, dkk. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Media⁶

⁴ Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), 199

⁵ *Ibid*, hlm. 200

⁶ Arif S. Sadiman, Dkk. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 98

1. Identifikasi Kebutuhan

Proses menganalisa dan mengenali apa yang dibutuhkan siswa untuk mencapai yang diharapkan.

2. Perumusan Tujuan

Perumusan tujuan adalah menentukan apa saja yang ingin dicapai dan kemana arah suatu program pengajaran yang akan dibuat.

3. Pengembangan Materi

Selanjutnya adalah menganalisis tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dan menyesuaikan dengan materi pelajaran. Setelah daftar pokok-pokok materi pelajaran disusun dengan baik, selanjutnya adalah mengorganisasikan urutan-urutan penyajiannya, yaitu dari hal-hal yang sifatnya sederhana menuju hal-hal yang sifatnya rumit.

4. Perumusan Alat Pengukur Keberhasilan

Untuk mengetahui keberhasilan suatu pembelajaran yang telah dilakukan, maka diperlukan alat ukur yang sesuai. Alat ukur ini dibuat secara teliti dan direncanakan sebelum pembelajaran dilakukan. Alat ukur hasil belajar tersebut dapat berupa tes, penugasan, dan daftar cek perilaku.

5. Penulisan Naskah

Penyajian materi pengajaran melalui media yang telah dirancang adalah merupakan penjabaran pokok-pokok materi yang telah disusun dengan baik sebagaimana diuraikan di atas. Materi pengajaran dituangkan dalam tulisan/gambar yang disebut naskah program media.

6. Tes dan Revisi

Tes ini dimaksudkan untuk mengetahui keefektifan suatu produk yang telah dirancang, dan revisi produk dilakukan setelah uji validasi dan uji coba di lapangan.⁷

D. Prosedur Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan diperlukan prosedur-prosedur yang sistematis dan terarah sebagai pedoman dalam bekerja (prosedur kerja). Adapun prosedur kerja yang akan dilaksanakan dalam penelitian pengembangan ini dimulai dari pemilihan materi sampai uji coba produk.

1. Analisis Kebutuhan dan Karakteristik Siswa

Pada tahap pertama dalam menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa, yang dilakukan peneliti adalah mengkaji keadaan di sekolah khususnya di kelas subjek penelitian dengan tujuan untuk mengetahui bahwa pengembangan media pembelajaran berupa Program Autoplay sangat dibutuhkan. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi di kelas VIII MTs Negeri 5 Nganjuk serta wawancara dengan beberapa guru dan siswa yang ada di sekolah MTs Negeri 5 Nganjuk terkait dengan pembelajaran.

2. Perumusan Tujuan

Pada tahap ini berarti menentukan apa yang ingin dicapai oleh siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Nganjuk setelah mengikuti kegiatan pembelajaran Fiqih pada materi haji dan umrah. Kemudian peneliti perlu mengetahui kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran tersebut.

⁷ Asnawir dan Basyiruddin, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 140

3. Pengembangan Materi Pembelajaran

Agar dapat mengembangkan materi ajar yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran Fiqih, maka diperlukan analisis yang mendalam terhadap tujuan yang telah dirumuskan. Selanjutnya adalah memilih bahan ajar dan merumuskan poin-poin materi secara rinci dan detail. Adapun produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah berupa Media Pembelajaran Autoplay Fiqih Untuk Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah.

4. Perumusan Alat Pengukur Keberhasilan

Pada tahap ini, yaitu merumuskan alat ukur keberhasilan, peneliti menggunakan test before treatment (pre-test) dan test after treatment (post test). Test before treatment adalah test yang diberikan kepada siswa sebelum menggunakan media pembelajaran Autoplay dalam pembelajarannya. Sedangkan test after treatment merupakan test yang diberikan kepada siswa setelah menggunakan media Autoplay dalam pembelajaran.

5. Penulisan Naskah Media

Pada tahap ini, penyajian materi disampaikan melalui media pembelajaran Autoplay. Agar materi pelajaran tersebut dapat disajikan melalui media pembelajaran Autoplay, maka materi pelajaran perlu dituangkan dalam bentuk tulisan, gambar, dan atau video yang kita sebut dengan istilah naskah program media. Sehingga pemahaman siswa terhadap materi pelajaran menjadi utuh.

E. Validasi Produk

1. Desain Validasi

Desain validasi yang dipakai dalam penelitian pengembangan ini yaitu validasi pembelajaran Fiqih dari guru dan siswa sebagai konsumen produk. Validasi ini mencakup validasi isi dan validasi desain. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh data berupa penilaian dan saran-saran. Sehingga dapat diketahui valid tidaknya media yang dikembangkan dan selanjutnya digunakan sebagai landasan untuk melakukan revisi produk.

2. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dari hasil validasi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan ada dua macam. Pertama, data yang berupa data kuantitatif yang diperoleh dari penskoran angket yang berupa presentase untuk mengetahui kelayakan dan kevalidan media pembelajaran tersebut. Kedua, data yang berupa data kualitatif yang diperoleh dari tanggapan-tanggapan atau saran dari validator.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Sugiono, instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena alam maupun sosial yang diamati guna memperoleh data.⁸ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berupa angket, tes pencapaian hasil belajar, dan pedoman wawancara.

⁸ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif, dan R & D*,.....,102

a. Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁹ Angket ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap kualitas Autoplay dilihat dari segi fungsinya sebagai media pembelajaran mata pelajaran Fiqih. Angket skala likert dengan alternatif jawaban sebagai berikut:

- 1) Skor 1 = sangat tidak setuju, sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak menarik, sangat tidak jelas, sangat tidak mudah.
- 2) Skor 2 = tidak setuju, tidak tepat, tidak sesuai, tidak menarik, tidak jelas, tidak mudah.
- 3) Skor 3 = setuju, tepat, sesuai, menarik, jelas, mudah.
- 4) Skor 4 = sangat setuju, sangat tepat, sangat sesuai, sangat menarik, sangat jelas, sangat mudah.¹⁰

Sedangkan bagian kedua adalah instrumen pengumpulan data kualitatif yang berupa lembar pengisian saran dan komentar dari validator.

b. Tes Pencapaian Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur hasil-hasil belajar yang telah dicapai siswa selama kurun waktu

⁹ *Ibid*, 142

¹⁰ Craig A. Mertler, *Action Research Mengembangkan Sekolah dan Memberdayakan Guru* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 218

tertentu.¹¹ Tes yang digunakan adalah tes formatif, yang dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi.

c. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara dibuat sebagai panduan ketika peneliti melakukan wawancara kepada guru atau siswa. Adapun maksud mengadakan wawancara menurut Licoln dan Guba, adalah untuk mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan, kepedulian tentang situasi sosial.¹² Sedangkan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tanggapan atau respon mereka terhadap produk dan penggunaannya.

Wawancara dilaksanakan secara lisan dengan bertatap muka secara individual. Pedoman wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang mencakup fakta, data, pengetahuan, konsep, pendapat, persepsi atau evaluasi responden berkenaan dengan fokus masalah atau variabel yang dikaji dalam penelitian.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisa yang digunakan dalam mengelolah data yang diperoleh dari hasil uji coba produk adalah analisa deskriptif dan analisa isi. Kedua teknik ini digunakan sesuai dengan karakteristik data yang diperoleh.

- a. Data kualitatif yang diperoleh dari formulir penilaian dan tanggapan produk pengembangan yang ditujukan kepada ahli isi, desain, guru, dan

¹¹ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan* (Bandung: Mandar Maju, 1989), 12

¹² Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*,....., 72

siswa, dideskripsikan menggunakan teknik deskriptif presentase. Dan data hasil uji coba produk diinterpretasikan dan dijelaskan secara kualitatif.

- b. Sementara itu, untuk data kuantitatif yang diperoleh melalui angket yang menggunakan skala Likert dalam bentuk pilihan ganda, diolah dengan rumus analisis presentase sebagai berikut:¹³

$$P = \frac{\sum Xi}{\sum X} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

Xi = Jumlah total skor yang diperoleh

X = Jumlah skor ideal

Hasil analisis data tentang informasi proses belajar mengajar Fiqih yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Nganjuk digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan media pembelajaran Fiqih materi Haji dan Umrah waktu pada siswa kelas VIII. Dan hasil analisis data berupa penilaian, tanggapan dari para ahli digunakan sebagai bahan untuk merevisi produk.

Tabel 3.3 Kriteria kelayakan Media Pembelajaran Autoplay:¹⁴

Presentasi (%)	Kriteria kelayakan
86 – 100	Sangat layak, tidak perlu revisi
71 – 85	Layak, perlu revisi

¹³ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif, dan R & D,.....*, 95

¹⁴ Diadopsi dari skripsi Eka Mustika Dewi dengan judul skripsi “Pengembangan Media Cd Interaktif Pada Operasi Bilangan Bulat Kelas Iv Semester Ii Min Model Kamal”.

51 – 70	Kurang layak, perlu revisi
0 – 50	Tidak layak revisi total

Jika skor validasi yang diperoleh adalah minimal 61, maka media pembelajaran yang dikembangkan tersebut sudah dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di sekolah.

F. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Dalam dunia pendidikan, desain produk yang telah dibuat tidak bisa langsung diuji coba dulu, akan tetapi harus dibuat terlebih dahulu, menghasilkan barang, dan kemudian barang tersebutlah yang diuji coba setelah divalidasi dan direvisi. Uji coba tahap awal dapat dilakukan dengan menggunakan/ menerapkan media pembelajaran tersebut pada kelompok terbatas sebelum diproduksi massal.

Pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen, yaitu dengan cara membandingkan antara keadaan sebelum dengan sesudah menggunakan produk (media pembelajaran) baru (*Before-After*).¹⁵ Model eksperimen ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Table 3.4

Desain Eksperimen (*Before –After*)

Kelompok	Tes Sebelum Perlakuan	Perlakuan	Tes Setelah Perlakuan
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

¹⁵ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*,....., 303

Keterangan:

O_1 = Nilai sebelum perlakuan (menggunakan) Autoplay

O_2 = Nilai setelah perlakuan (menggunakan) Autoplay

X = perlakuan (penggunaan) Autoplay

2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas VIII yang sedang atau telah diberikan materi Haji dan Umrah menggunakan Autoplay sebagai media pembelajaran, supaya siswa lebih mudah dalam memahami Fiqih dalam hal ibadah.

3. Jenis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif yang dihimpun dengan cara melakukan tes prestasi belajar pada pembelajaran Fiqih, yang mencakup pre-test dan post test, yaitu sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Autoplay Fiqih dalam pembelajaran.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan berupa tes yaitu pre-test dan post test. Tes digunakan untuk menghimpun data tentang hasil yang menunjukkan perubahan pemahaman antara sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Autoplay Fiqih.

5. Teknik Analisa Data

Data kemampuan awal (*pre-test*) dan data kemampuan akhir (*post test*) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji t dua sampel (Paired Sampel T Test), untuk membuktikan signifikansi perbedaan antara sistem

kerja lama (sebelum menggunakan Autoplay Fiqih) dengan sistem kerja baru (setelah menggunakan Autoplay Fiqih).¹⁶ Adapun rumus t-test ditunjukkan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

\bar{d} = Rerata deviasi

s = Simpangan baku

n = Jumlah sampel

¹⁶ *Ibid*, 307