

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (*R&D*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.³⁵ Produk yang dikembangkan adalah alat peraga *TeTeS TeLOr* (Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor) yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Al-qur'an Hadis kelas V MI Al-Islam Senenan.

B. Model pengembangan

Peneliti mengadopsi pada sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian pengembangan (*research and development*) menurut Sugiyono sebagai berikut: 1) potensi masalah; 2) pengumpulan data; 3) desain produk; 4) validasi desain; 5) revisi desain; 6) uji coba produk; 7) revisi produk; 8) uji coba pemakaian; 9) revisi produk; 10) produk akhir³⁶. Dalam mengembangkan alat peraga *TeTeS TeLOr* ini mengadopsi dari Sugiyono dengan enam langkah yaitu: 1) potensi dan masalah; 2) pengumpulan informasi (refrensi); 3) desain produk; 4)

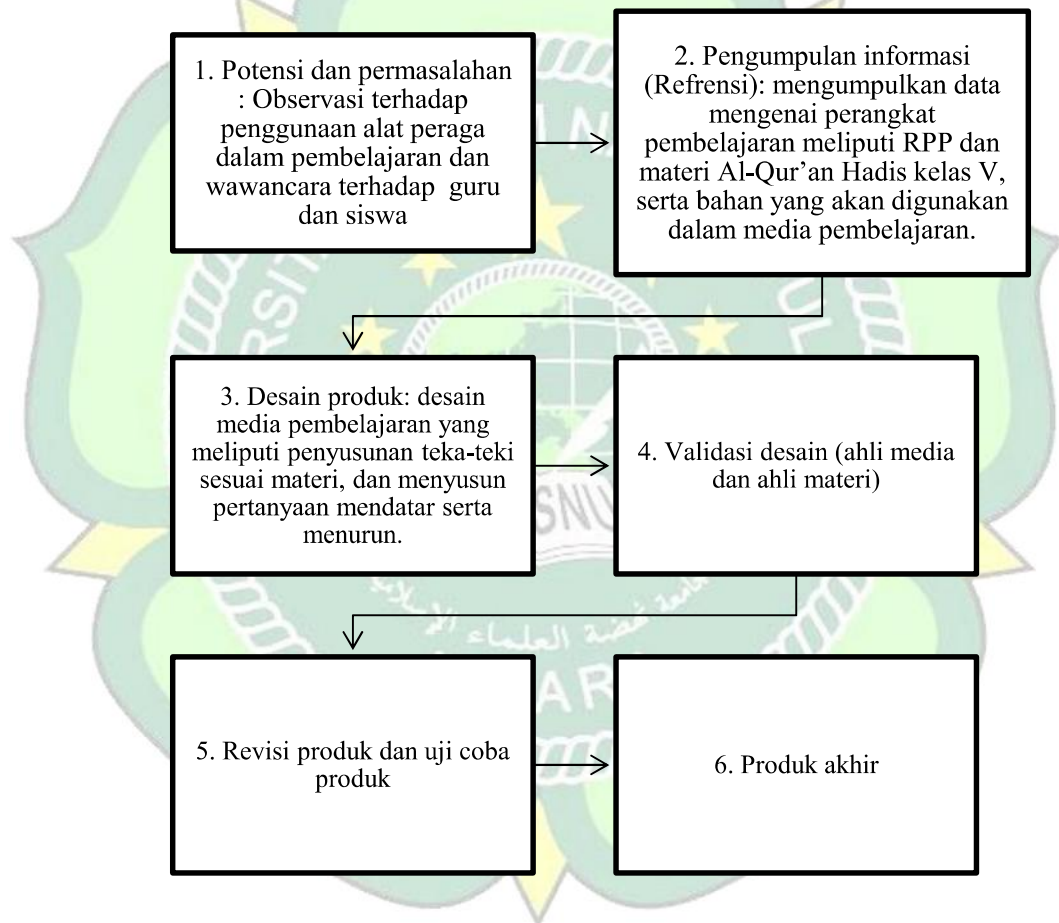
³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 407

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 409

validasi desain (ahli materi dan ahli media); 5) revisi produk dan uji coba produk; 6) produk akhir.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pengembangan (*research and development*) ini terdiri dari enam langkah dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1: Prosedur Penelitian Pengembangan Alat Peraga *TeTeS TeLOR*

Pelaksanaan penelitian diawali dengan langkah penelitian untuk mengetahui jenis media pembelajaran di MI Al-Islam Senenan dan kebutuhan terhadap pengembangan media pembelajaran. penelitian ini hanya melakukan pengembangan produk berupa alat peraga dengan menggunakan uji coba skala kecil. Adapun langkah-langkahnya dijelaskan sebagai berikut :

1. Potensi dan Masalah

Pada langkah pertama peneliti melakukan penelitian awal dengan observasi ke MI Al-Islam Senenan Tahunan Jepara sebagai tempat penelitian. Observasi bertujuan untuk mengetahui adanya potensi dan masalah yang ada di Madrasah. Selain itu, peneliti melakukan wawancara dan observasi untuk memperoleh informasi dari peserta didik maupun pendidik mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

2. Mengumpulkan Informasi (Refrensi Alat Peraga)

Pada langkah ini, peneliti mengumpulkan data-data hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada penelitian awal di MI Al-Islam Senenan Tahunan Jepara. Informasi data-data hasil observasi dan wawancara diperoleh dari peserta didik maupun pendidik mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Data-data tersebut kemudian dapat digunakan untuk mengetahui penyebab dari potensi masalah yang ditemui saat pembelajaran Al-Qur'an

Hadis kelas V MI Al-Islam Senenan Tahunan Jeparadan juga digunakan untuk perencanaan produk yang dikembangkan.

Adapun refrensi penyusunan alat peraga meliputi RPP, materi dan soal mata pelajaran Al-Qur'an Hadis kelas V sebagai bahan pengembangan media.

3. Desain Produk

Desain produk berupa *background* dan *layout* yang didesain lebih menarik agar peserta didik bersemangat dalam mengisi jawaban yang terdapat dalam kotak-kotak tersebut. Setelah itu peneliti menyusun pertanyaan berupa mendatar ataupun menurun sesuai dengan mata pelajaran Al-Qur'an Hadis kelas V.

4. Validasi Desain (ahli materi dan ahli media)

Validasi desain dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Validasi desain bertujuan untuk mengetahui kekurangan yang masih terdapat pada desain produk. Adapun instrument penilaian media pembelajaran sebagai berikut:

a) Kisi-kisi validasi ahli materi

Kisi-kisi ini akan digunakan sebagai pedoman penilaian oleh materi terhadap materi yang terdapat di soal alat peraga *TeTeS TeLor* dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Validasi Ahli Materi Alat Peraga

No	Aspek	Indikator
1.	Aspek Kelayakan Isi	Materi yang disajikan sesuai dengan KI, KD/Kurikulum, dan tujuan pembelajaran
		Aktualisasi/kebenaran konsep
		Kelengkapan dan kualitas materi
		Kedalaman materi
		Ketepatan/akurasi soal dan materi
2.	Aspek Desain Pembelajaran	Desain menumbuhkan insteraksi belajar siswa
		Desain produk mengacu pada peningkatan motivasi
		Kejelasan petunjuk penggunaan
		Desain menumbuhkan insteraksi belajar siswa
3.	Aspek Bahasa	Menggunakan bahasa yang sesuai kaidah
		Bahasa yang komunikatif Tidak menggunakan bahasa daerah/lokal

b) Kisi-kisi validasi ahli media

Kisi-kisi ini akan digunakan sebagai pedoman penilaian oleh ahli media terhadap alat peraga *TeTeS TeLOr* dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2

Kisi-kisi Validasi Ahli Media Alat Peraga

No	Aspek	Indikator		
1.	Prinsip Umum	Kesederhanaan (rapih, teratur, dan tidak terdapat objek dan latar yang mengganggu)		
		Kesatuan seluruh komponen alat peraga yang saling berkaitan		
	Media Visual	Penekanan terhadap informasi sasaran		
		Keseimbangan sajian visual		
		Cover luar menarik dan memiliki fokus		
		Penggunaan gambar sesuai dengan materi/relevan		
		Pemilihan komposisi warna memiliki keserasian		
		Warna, ukuran, dan jenis huruf mudah dibaca		
		2.	Kelayakan Kefrafikan	Efisiensi dan menarik pada tata letak komponen alat peraga
				Tipografi (huruf dan susunanya)
		Bentuk dan ukuran media terlihat memadai untuk kelompok besar/kecil		
		Pemilihan kualitas bahan dan kerapian guna pemakaian lebih nyaman		

Validasi desain ini untuk mengetahui uji kelayakan content produk meliputi konstruksi, materi, bahasa, dan desain produk.

5. Revisi Produk dan Uji Coba Produk

Berdasarkan hasil evaluasi dan masukan dari ahli media dan ahli materi terhadap alat peraga *Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor (TeTeS TeLOR)* selanjutnya produk tersebut akan direvisi menjadi lebih baik.

Selain melaksanakan validasi oleh ahli, produk dibuat untuk dilakukan uji coba produk untuk mengetahui pemanfaatan dan keterbatasan alat peraga *Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor (TeTeS TeLOR)*. Uji coba yang dilakukan memperoleh informasi dan masukan *Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor (TeTeS TeLOR)* dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Uji coba dilakukan dengan memberikan media pada siswa, kemudian mengumpulkan data melalui angket tanggapan siswa dan guru, serta hasil belajar siswa yang digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa. Desain rancangan pembelajaran yang diterapkan adalah Desain rancangan pembelajaran yang diterapkan adalah *pre-experimental design* model *One Group Pretest-Posttest Design* dapat dilihat pada gambar 3.2.³⁷

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 111

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 3.2: Desain Rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*

Keterangan:

O_1 = Nilai pretest (sebelum diberi alat peraga)

O_2 = Nilai posttest (setelah diberi alat peraga)

6. Produk Akhir

Hasil dari uji coba ini dijadikan bahan perbaikan dan penyempurnaan alat peraga yang akan dibuat, sehingga menghasilkan produk akhir yang siap untuk digunakan di sekolah. Produk akhir ini berupa media yang dapat digunakan siswa kelas V MI Al-Islam Senenan pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

D. Subjek, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI Al-Islam Senenan. Lokasi penelitian yaitu di kelas V MI Al-Islam Senenan Tahunan Jepara. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

E. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebasnya adalah alat peraga *TeTeS TeLor (Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor)*.
2. Variabel terikatnya adalah hasil belajar Al-Qur'an Hadis siswa kelas V MI Al-Islam Senenan setelah diterapkan alat peraga *TeTeS TeLor (Teka-Teki Santai Tepat Langsung dapat Skor)*.

F. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V MI Al-Islam Senenan Tahunan Jepara Tahun Pelajaran 2018/2019.

2. Sampel

Pengambilan sampel pada uji coba produk ini menggunakan teknik sampel jenuh yaitu melibatkan seluruh siswa kelas V yang berjumlah 32 siswa MI Al-Islam Senenan dikarenakan jumlah populasi yang relative kecil. Teknik ini dapat digunakan untuk generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Sehingga dalam penggunaan media melibatkan seluruh siswa kelas V MI Al-Islam Senenan sebagai sampelnya.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3
Teknik dan Instrumen Pengumpul Data

No	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Teknik Analisis Data	Subjek
1.	Data awal	Nontes	Lembar pedoman Observasi wawancara Dokumentasi	Deskriptif Kualitatif	Guru dan Siswa
2.	Validasi ahli	Nontes	Kuesioner <i>check list</i>	Kuantitatif	Ahli media dan materi
3.	Hasil belajar	Tes	Lembar soal	Kuantitatif	Siswa
4.	Respon siswa	Nontes	Kuesioner tanggapan siswa	Deskriptif Kuantitatif	Siswa
5.	Respons guru	Nontes	Kuesioner tanggapan guru	Deskriptif Kuantitatif	Guru

1. Teknik Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) digunakannya alat peraga *TeTeS TeLor* pada pelaksanaan penelitian.

2. Teknik Nontes

Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan teknik nontes sebagai berikut:

a. Observasi

Teknik observasi yang dilakukan peneliti pada penelitian ini adalah analisis potensi dan masalah di MI Al-Islam Senenan Tahunan Jepara. Observasi dilakukan untuk mengetahui informasi awal penelitian secara langsung pada proses pembelajaran di sekolah dan menganalisis sarana prasarana yang menunjang proses pembelajaran. Data yang diambil berupa data deskriptif berdasarkan hasil pengamatan kegiatan pembelajaran dikelas.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru kelas V sebelum penelitian dilakukan sehingga diperoleh gambaran mengenai permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis di kelas V, yang dijadikan salah satu dasar dalam analisis kebutuhan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh keterangan berupa catatan penting atau dokumen penting yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti dari lembaga yang berperan dalam masalah

tersebut. Metode ini digunakan untuk memperoleh daftar nama siswa, profil sekolah dan dokumentasi yang dilakukan pada saat penelitian berupa pengambilan gambar.

d. Kuesioner (Angket)

Pada penelitian ini lembar kuesioner digunakan untuk mengetahui penilaian ahli media dan materi serta untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap penggunaan alat peraga Teka-Teki Silang Tepat Langsung dapat Skor (*TeTeS TeLor*) pada pembelajaran Al-Qur'an Hadis.

H. Analisis Data

1. Analisis Data Produk

a. Analisis kelayakan

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli pada uji kelayakan media pembelajaran menggunakan kuesioner penilaian dengan skala *Likert* dapat dilihat di tabel 3.4.³⁸

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 134

Tabel 3.4
Kriteria Skor Penilaian Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup baik	3
Kurang baik	2
Tidak baik	1

Instrumen penilaian kelayakan media oleh para ahli dianalisis dengan rumus persentase dapat dilihat di rumus 3.1.³⁹

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Rumus 3.1 Persentase kelayakan media

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah frekuensi

Sedangkan untuk menghitung nilai rata-rata persentase kelayakan media dapat dilihat di rumus 3.2.⁴⁰

³⁹ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2013), h. 30

⁴⁰ Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2013), h. 59

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Rumus 3.2 Rata-rata persentase

Keterangan:

M_x = rata-rata persentase yang dicari

$\sum X$ = jumlah dari persentase-persentase yang ada

N = banyaknya persentase persentase itu sendiri

Kemudian, untuk mengetahui kriteria rata-rata persentase kelayakan media alat peraga pembelajaran, digunakan interpretasi tabel yang dibuat dengan menentukan jarak interval (J_i) menggunakan rumus interval dapat dilihat di rumus 3.3.⁴¹

$$J_i = (t-r)/J_k$$

Rumus 3.3 Jarak Interval

Keterangan:

t = Skor tertinggi ideal dalam skala

r = Skor terendah ideal dalam skala

J_k = Jumlah kelas interval

⁴¹ Ulfah Nur Hikmah, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Globalisasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn (Studi Kasus: Siswa Kelas IV SDN Purwoyoso 01 Semarang)", Skripsi (Semarang, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang, 2016) h. 52

Berdasarkan ketentuan tersebut dapat dibuat klasifikasi hasil penilaian dengan persentase skala penilaian 100% sebagai berikut.

- a. Persentase tertinggi ideal = 100%
- b. Persentase terendah ideal = 20%
- c. Jarak interval = $(100\% - 20\%) / 5 = 16$
- d. Klasifikasi hasil penilaian dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5

Kriteria Penilaian Validasi Ahli

No	Presentase	Kriteria
1	$84\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat layak
2	$68\% < \text{skor} \leq 84\%$	Layak
3	$52\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup layak
4	$36\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kiurang layak
5	$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	Tidak layak

b. Analisis Tanggapan Guru dan Siswa

Data angket guru dan siswa terkait tanggapan produk dapat dihitung dengan rumus 1.8.⁴²

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Rumus 1.8 Persentase Data Tanggapan Guru Dan Siswa

⁴² Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2013), h. 30

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah frekuensi

Hasil persentase data tanggapan guru dan siswa kemudian dikonversi dengan kriteria, dapat dilihat di tabel 3.6.

Tabel 3.6

Kriteria Hasil Persentase Tanggapan Guru dan Siswa

No	Presentase	Kriteria
1	84 % < skor ≤ 100%	Sangat baik
2	68 % < skor ≤ 84 %	Baik
3	52 % < skor ≤ 68 %	Cukup baik
4	36 % < skor ≤ 52 %	Kurang baik
5	20 % < skor ≤ 36 %	Tidak baik

c. Analisis Keefektifan Alat Peraga

Analisis keefektifan alat peraga dapat dilihat dari nilai pretest dan posttest siswa dalam implementasi pembelajaran

1) Uji *N-gain*

Uji ini digunakan untuk menguji peningkatan nilai yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* untuk dianalisis secara deskriptif persentase dengan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa menggunakan uji *N-gain* dapat dilihat di rumus 1.9.

$$N \text{ gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Rumus 1.9 Rumus Uji *N-gain*

Tabel 3.7
Pembagian Skor Gain

Nilai N-Gain	Kategori
N-Gain > 0,7	Tinggi
0,3 ≤ N-Gain ≤ 0,7	Sedang
N-Gain < 0,3	Rendah

2) Uji t-test

Perbedaan hasil belajar pada *pretest* dan *posttest* terhadap penggunaan alat peraga *Teka Teki Silang Tepat Langsung dapat Skor (TeTeS TeLor)* pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis dapat diketahui dengan rumus uji *t-test* pada rumus 1.10.⁴³

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Rumus 1.10 Uji t-test

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 274

Keterangan:

X_1 = rata-rata *pretest*

X_2 = rata-rata *posttest*

S_1 = simpangan baku *pretest*

S_2 = simpangan baku *posttest*

S_1^2 = varians *pretest*

S_2^2 = varians *posttest*

r = korelasi antara dua sampel

Kemudian harga t_{hitung} yang diperoleh dikonsultasikan ke t_{tabel} . Data memiliki perbedaan signifikan dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Data tidak memiliki perbedaan signifikan dengan $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji *t-test* menggunakan SPSS yaitu dengan memasukkan data *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kolom, kemudian memasukkan perintah *Analyze - Compare Means - Paired - Samples ttest*, dengan *Option* tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikan 5%, kemudian diperoleh hasil yang dapat diinterpretasikan dengan kriteria sebagai berikut.

- a) Nilai probabilitas $(0,05) \leq$ nilai probabilitas *Sig* atau $(0,05 \leq Sig)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat keefektifan yang signifikan.

- b) Nilai probabilitas $(0,05) \geq$ nilai probabilitas *Sig* atau $(0,05 \geq$ *Sig*), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat keefektifan yang signifikan.

