

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Jenis penelitian Research and Development (R&D) digunakan dalam penelitian ini. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang menghasilkan produk dan diuji kelayakan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu dibutuhkan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan serta menguji keefektifan produk tersebut agar dapat digunakan dimasyarakat luas, maka diperlukan penelitian guna menguji kelayakan produk tersebut.¹

Penelitian R&D mengembangkan produk-produk yang efektif agar dapat digunakan di sekolah/madrasah dan lembaga lainnya. Penelitian ini dibedakan menjadi dua tahap yang terikat satu sama lain, yang pertama peneliti melakukan riset guna mendapatkan variasi model-model yang ada dari aspek kelebihan dan kelemahan. Kemudian, peneliti menentukan model yang akan digunakan untuk dikembangkan menjadi inovasi yang lebih efektif dan efisien. Setelah model tersebut di inovasikan kemudian peneliti melanjutkan tahap berikutnya yaitu: pengembangan yang dilakukan dengan uji coba lapangan agar model tersebut teruji kelayakannya dan mampu dimanfaatkan dalam jangka waktu yang lama.²

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Konsep ini menerapkan pengembangan desain produk guna membangun kinerja dasar dalam pembelajaran. ADDIE adalah desain pengajaran yang berpusat pada pembelajaran individu, mempunyai perkembangan langsung dan jangka panjang, sistematis dan memakai pendekatan sistem pengetahuan dan pembelajaran manusia.³

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Tempat yang digunakan dalam penelitian yaitu Mts NU Hasyim Asy'ari 02 Kudus, yang berada di desa Sudimoro,

¹ Sugiyono, *Penelitian Pendidikan* (Bandung: ALFABETA, 2013), 407.

² M. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi Dan Praktiknya, Edisi Revisi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 18.

³ Fitria Hidayat, Muhamad Nizar, "Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *JIPAI: Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, Vol. 1 No. 1 (2021): 29, <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jipai/article/view/11042/pdf>.

KarangMalang, Kec.Gebog, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59354.

2. Waktu penelitian

Penelitian yang berlangsung di Mts NU Hasyim Asy'ari 02 Kudus dimulai pada tanggal 12 januari 2023 sampai dengan 06 April 2023.

C. Prosedur Penelitian R&D

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yaitu *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Berikut adalah penjelasan mengenai tahap model ADDIE:⁴

1. *Analyze*

Pada tahap *analyze* (analisis) adalah kecakapan dalam menjelaskan konsep dan memaparkan hubungan antar komponen. Tahap analisis yaitu tahap mendeskripsikan apa yang telah dipelajari oleh peserta didik. Tahap ini dibagi menjadi dua bagian yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Analisis kinerja adalah analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kinerja yang terjadi guna mencari solusi berupa perbaikan manajemen. Pada tahap ini, analisis dimulai dengan mengidentifikasi masalah utama dalam pembelajaran. Selanjutnya, analisis kebutuhan merupakan analisis yang dilakukan untuk kemampuan dan kompetensi yang dibutuhkan untuk dipelajari peserta didik dalam meningkatkan kinerja atau prestasi belajar. Berdasarkan analisis kinerja dan analisis kebutuhan tersebut, maka diperoleh hasil pengembangan produk berupa media pembelajaran menggunakan Lectora Inspire.

2. *Design*

Tahap *design* (desain) adalah proses yang disusun mulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, menyusun kegiatan atau perangkat pembelajaran, menyusun materi dan evaluasi. Peneliti mengembangkan media menggunakan Lectora Inspire, langkah selanjutnya peneliti menyusun media yang akan digunakan mulai dari desain, tampilan, materi dan bahasa. Kemudian, dilanjutkan dengan tahap berikutnya yaitu mengembangkan media pembelajaran yang akan diteliti.

⁴ Ika Nafisatus Zuhro, Moh Sutomo, Mashudi, "Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dengan Model ADDIE," *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, Vol. 5, No.2 (2022): 185-187, <http://e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/talim/article/view/3085>.

3. *Develop*

Tahap *develop* (pengembangan) merupakan tahap dalam menghasilkan atau memproduksi media yang telah ditetapkan. Media yang telah didesain kemudian dikembangkan sehingga menciptakan produk yang sesudahnya di uji kelayakan produk tersebut oleh ahli media dan ahli materi. Produk yang telah menghasilkan penilaian dari ahli media dan ahli materi kemudian direvisi dan disempurnakan sehingga produk siap untuk digunakan.

4. *Implement*

Media yang telah di nyatakan layak oleh ahli media dan materi selanjutnya di terapkan kepada peserta didik. Sebelum media di aplikasikan, peserta didik melakukan uji pretest guna mengetahui tingkat motivasi belajar peserta didik sebelum menggunakan media yang dikembangkan. Kemudian setelah penerapan media pembelajaran menggunakan Lectora Inspire dilakukan uji posttest untuk mengetahui perubahan motivasi belajar peserta didik.

5. *Evaluate*

Tahap *evaluate* (evaluasi) merupakan langkah akhir dalam model ADDIE. Langkah ini bertujuan untuk menilai kualitas dan keefektifan media yang telah diterapkan. Hasil akhir tahap ini merujuk pada respon guru dan peserta didik saat proses uji kelayakan produk serta hasil pretest dan postes, sehingga kelayakan dan keefektifan media yang dikembangkan dapat berfungsi secara maksimal.

D. Desain Uji Coba Produk

Untuk mengetahui tingkat kelayakan, kevalidan da kefektifan media yang dikembangkan diperlukan uji coba produk. Berikut tahap-tahap uji coba produk yang dilakukan, yaitu:

1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain penelitian ini dilakukan dengan menguji peserta didik sebanyak dua kali, uji pertama dilakukan sebelum media diterapkan yang disebut *Pretest* dan uji kedua dilakukan setelah media diterapkan yang disebut *Posttest*. Berikut desain uji coba produk penelitian:⁵

$$O_1 \times O_2$$

⁵ Sugiyono, *Penelitian Pendidikan*, 110.

Keterangan:

O_1 = Nilai Pretest

X = Penerapan media pembelajaran menggunakan Lectora Inspire

O_2 = Nilai Posttest

2. Validasi Ahli

Validasi merupakan proses pengujian suatu produk agar lebih efektif penggunaannya. Validasi produk dilakukan dengan menghadirkan para ahli untuk menilai produk yang telah dikembangkan. Ahli media dan ahli materi dibutuhkan dalam validasi produk. Untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan suatu produk yang dikembangkan diperlukan hasil penilaian dari para ahli.

3. Revisi Produk

Tahap selanjutnya adalah memperbaiki produk yang dikembangkan berdasarkan hasil penilaian dari ahli media dan ahli materi. Jika ada saran dan masukan dari para ahli terkait kelemahan produk itulah yang akan diperbaiki dan disempurnakan.

E. Tahap Validasi

Pada tahap validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, berikut adalah uraian mengenai ahli materi dan ahli media:

1. Ahli Media

Ahli media adalah orang yang mempunyai keahlian dalam media pembelajaran interaktif. Ahli media berperan menghasilkan penilaian dan masukan tentang media yang dikembangkan. Pada tahap ini ahli media dilakukan oleh dosen atau guru TIK dan seseorang yang ahli terkait media pembelajaran. Ahli media memberikan masukan dari segi tampilan, desain, navigasi dan lain-lain. Hasil data yang didapatkan dari ahli media kemudian diolah serta diterapkan guna merevisi media yang sedang dikembangkan.

2. Ahli Materi

Ahli materi yaitu orang yang memiliki keahlian dalam menguasai materi terkait. Pada tahap ini ahli materi dapat dilakukan oleh dosen atau guru yang ahli dalam bidang materi Pendidikan Agama Islam. Ahli materi berperan memberikan penilaian dan masukan terkait materi didalam media yang dikembangkan. Data yang didapka dari uji kelayakan ahli materi dianalisis dan digunakan untuk merevisi dan

memperbaiki materi dalam proses pengembangan media pembelajaran berbasis Lectora Inspire.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Observasi

Teknik observasi yaitu sebuah kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan agar dapat memberikan gambaran nyata terkait peristiwa atau kejadian yang diteliti guna menjawab pertanyaan penelitian. Observasi dilakukan guna mengamati tingkah laku manusia serta mengevaluasi guna melakukan pengukuran pada aspek tertentu kemudian dilakukan tanggapan terhadap pengukuran tersebut.⁶ Observasi yang dilakukan termasuk kedalam observasi terstruktur karena menggunakan angket yang disebarakan kepada peserta didik. Observasi terstruktur adalah observasi yang telah disusun secara sistematis mengenai apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya.⁷

2. Lembar Validasi

Untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan maka diperlukan lembar validasi. Validator merupakan seseorang yang ahli dibidangnya, seperti ahli media dan ahli materi. Adapun indikator lembar validasi untuk ahli media dan ahli materi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Lembar Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir
1.	Tampilan	Keserasian background yang digunakan	1
		Tampilan media	2
		Pemelihan komposisi warna	3
		Ketepatan tata letak menu	4
		Konsistensi penyajian antar halaman	5
		Konsistensi penempatan tombol	6
2.	Tulisan	Kemenarikan animasi	7
		Kejelasan tulisan	8

⁶ V. Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Pendidikan*, 32.

⁷ Sugiyono, *Penelitian Pendidikan*, 205.

		Ketepatan letak tulisan	9
		Pemilihan jenis huruf	10
		Pemilihan ukuran huruf	11
		Pemilihan warna huruf	12
3.	Akomodasi	Kejelasan petunjuk menggunakan media	13
		Kemudahan pengoprasian media	14
		Kemudahan pengoprasian navigasi dan tombol	15
		Kelancaran memutar video	16
		Kejelasan audio pada video	17
		Kejelasan gambar pada video	18
		Kemudahan berganti layar atau scroll layar	19
		Media beroperasi dengan baik	20

Tabel 3.2 Lembar Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir
1.	Materi pembelajaran	Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta didik	1
		Kejelasan materi	2
		Kelengkapan materi	3
		Keruntutan penyajian materi	4
		Kecukupan materi	5
		Kesesuaian penyajian soal dengan materi	6
		Kesesuaian materi dengan jenjang pendidikan peserta didik	7
2.	Isi	Ketepatan pemilihan gambar pada materi	8
		Ketepatan video dalam menjelaskan materi	9
		Ketepatan contoh untuk menjelaskan materi	10

		Kebenaran konsep pada isi materi	11
		Kemampuan media dalam menyajikan materi mudah dipahami	12
		Kemampuan media dalam menumbuhkan minat belajar peserta didik	13
		Kemampuan media dalam membantu peserta didik menyelesaikan soal	14
3.	Bahasa	Pemilihan bahasa yang baku dan komunikatif	15
		Penggunaan pedoman ejaan bahasa indonesia yang disempurnakan	16
		Pemilihan bahasa yang tidak bermakna ganda	17
		Kejelasan informasi yang disampaikan	18
		Konsistensi penggunaan simbol atau lambang	19
		Konsistensi penggunaan istilah dalam menjelaskan suatu konsep	20

3. Kuesioner

Kuesioner (angket) adalah pengumpulan data dengan menyajikan daftar pertanyaan yang disusun untuk dijawab oleh responden. Teknik kuesioner ini menggunakan angket/kuesioner itu sendiri untuk mendapatkan informasi dari responden. Maka dari itu langkah pertama dalam yang harus dilakukan adalah menyusun daftar pertanyaan untuk angket. Penyusunan pertanyaan ini harus sesuai dengan indikator, ketepatan dan kesesuaian data yang dibutuhkan. Dikarenakan jawaban dari responden merupakan data yang diperlukan, maka kebenaran dari pertanyaan yang disusun perlu diperhatikan.⁸

⁸ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, 177.

Tabel 3.3 Instrumen Motivasi Belajar

No.	Indikator	Deskriptor	Butir
1.	Semangat	Peserta didik menyiapkan fisik dan mental yang siap dalam menerima materi pembelajaran	1
		Peserta didik mengikuti pembelajaran tanpa adanya paksaan	2
		Peserta didik lebih bersemangat ketika guru menggunakan metode dan media yang menarik	3
2.	Percaya diri	Keberanian peserta didik dalam menjawab pertanyaan dari guru	4
		Keberanian peserta didik dalam menyampaikan pendapatnya	5
3.	Keinginan	Kesadaran peserta didik mengenai pentingnya mengikuti proses pembelajaran dengan seksama	6
		Ketika mengalami ketertinggalan materi, peserta didik segera bertanya kepada teman	7
4.	Konsentrasi	Peserta didik menyimak penjelasan materi dari guru	8
		Peserta didik cepat merespon ketika guru menggunakan metode dan media yang variatif	9
		Peserta didik dapat berkonsentrasi dalam keadaan kelas tenang	10

Tabel 3.4 Instrumen Media Pembelajaran

No.	Indikator	Deskriptor	Butir
1.	Aspek Fleksibilitas	Media pembelajaran mudah digunakan peserta didik	11
		Reliabilitas penggunaan media pembelajaran	12
		Efektivitas penggunaan media pembelajaran	13
2.	Aspek Desain Pembelajaran	Materi yang disusun secara sistematis	14
		Materi mudah dipahami peserta didik	15
		Kejelasan penggunaan bahasa yang digunakan	16
3.	Aspek Tampilan	Kemenarikan desain media	17
		Pemilihan layout dan warna yang digunakan	18
		Media yang bersifat komunikatif dan interaktif	19,20

4. Pretest dan Posttest

Pretest adalah uji yang dilakukan sebelum diterapkannya media yang dikembangkan oleh peserta didik. Sedangkan, posttest adalah uji yang dilakukan setelah diterapkannya media pembelajaran oleh peserta didik.⁹ Pretest pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar peserta didik sebelum diterapkannya media pembelajaran yang dikembangkan. Posttest pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat perubahan motivasi belajar peserta didik setelah penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan.

G. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui tingkat kelayakan media serta mengetahui perbedaan yang terjadi setelah dan sebelum media digunakan diperlukan analisis data. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan antara lain¹⁰

⁹ Sugiyono, *Penelitian Pendidikan*, 110.

¹⁰ Latif Kurniawan, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Materi Trigonometri Untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bidang Keahlian Teknologi Informasi Dan Komunikasi Kelas X Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing” (skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), 88.

1. Analisis lembar validasi media
 - a. Menghitung skor validasi media pembelajaran ahli

Tabel 3.5 Pedoman Skala Likert

Skor	Kategori
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Kurang Setuju
1	Tidak Setuju

- b. Analisis hasil angket validasi media dan materi

Dalam menentukan hasil angket yang diperoleh ahli media dan ahli materi, analisis yang digunakan adalah analisis data presentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase kelayakan produk

$\sum x$ = Total skor yang diperoleh responden

$\sum x_i$ = Total skor ideal

Dalam menentukan kriteria hasil angket yang diperoleh ahli media dan ahli materi:

- 1) Mencari Range
 $R = \text{nilai maksimal idela} - \text{nilai minimal ideal}$
 $R = 100 - 20 = 80$
- 2) Menentukan banyaknya kelas $K = 4$
- 3) Menentukan interval
 $I = \frac{R}{K}$
 $I = \frac{80}{4}$
 $I = 16$

Berikut adalah tabel tingkat kriteria kevalidan produk:

Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan Produk

Interval	Kriteria
99% - 80%	Sangat Layak
79% - 60%	Layak
59% - 40%	Cukup Layak
39% - 20%	Tidak Layak

c. Analisis peningkatan motivasi belajar

Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar peserta didik peneliti menganalisis data pretest dan posttest menggunakan rumus uji N-Gain, berikut adalah rumus uji N-Gain:

$$N - Gain = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Maksimal - Skor Pretest}$$

Keterangan:

N-Gain = Besar faktor Gain

Skor Posttest = Nilai hasil posttest

Skor Pretest = Nilai hasil pretest

Skor Maksimal = Nilai ideal test

Kriteria yang digunakan dalam perhitungan uji N-Gain, sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Uji N-Gain

Interval	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah