

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D). Dalam bukunya mengenai metode penelitian pendidikan, Sugiyono menjelaskan bahwa metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) merupakan suatu pendekatan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji tingkat keefektifan dari produk yang dikembangkan tersebut.⁶³ Dalam bidang pendidikan *Research and Development* (R&D), merupakan metode penelitian yang dipakai untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.⁶⁴

Penelitian ini menerapkan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh William W. Lee dan Diana L. Owens (2004). Model ADDIE dinilai sesuai untuk digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis web maupun perangkat lunak karena tahapan pengembangannya disusun secara sistematis dan mudah dipahami dalam proses pembuatan suatu media pembelajaran.⁶⁵ Peneliti menggunakan model penelitian tersebut karena model pengembangan yang dikemukakan oleh William W. Lee dan Diana L. Owens secara khusus dirancang untuk pengembangan media pembelajaran. Di samping itu, model ADDIE dinilai praktis serta menyeluruh karena mencakup serangkaian tahapan kegiatan yang disusun untuk mengatasi berbagai hambatan

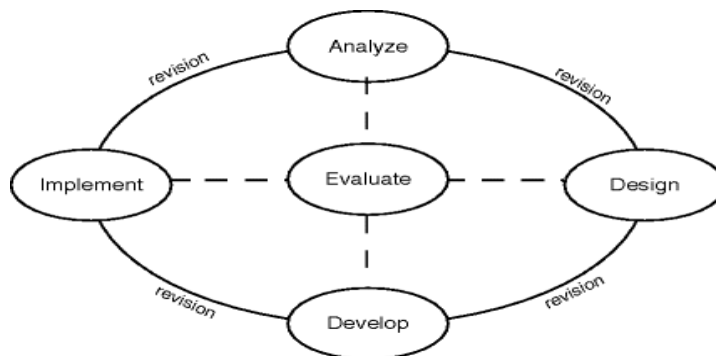
⁶³ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D."

⁶⁴ Hanafi Hanafi, "Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan," *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman* 4, no. 2 (2017): 129–50.

⁶⁵ Ika Irawati, "Pengembangan Materi Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Aplikasi Prezi," *Jurnal Pendidikan Bahasa* 8, no. 1 (2018): 19–24.

dalam proses belajar.⁶⁶ Peneliti akan mengembangkan bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva* pada materi thaharah di MTs Nidhomiyah Surowono Kediri. Terdapat lima tahap dalam model pengembangan ADDIE, yaitu: 1) analisis (*analysis*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), 5) evaluasi (*evaluation*).

Gambar 3.1 Langkah-Langkah penelitian dan pengembangan model ADDIE



Sumber: Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu *analyze* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan penelitian dalam pengembangan bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva* antara lain:

1. *Analyze* (Analisis)

Pada tahap analisis bertujuan untuk mendefinisikan dan merumuskan permasalahan yang akan diteliti. Tahap ini dilakukan analisis kebutuhan siswa dan analisis kurikulum.

⁶⁶ Nyoman Sugihartini and Kadek Yudiana, "ADDIE Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran," *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 15, no. 2 (2018).

a) Analisis Kebutuhan Siswa

Tahap ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan harapan siswa dalam pembelajaran, mencakup aspek akademik, sosial, emosional, serta minat dan bakat. Hasil analisis ini digunakan untuk merancang pembelajaran yang relevan, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan siswa, sekaligus mengidentifikasi materi yang sulit dipahami serta menyesuaikan metode belajar dan desain yang sesuai dengan karakteristik siswa.

b) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengkaji kurikulum yang berlaku, sehingga dengan melakukan analisis ini peneliti dapat mengetahui kompetensi yang ingin dicapai. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di kelas VII MTs Nidhomiyah Surowono Kediri menggunakan kurikulum merdeka.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan bertujuan untuk mempersiapkan dan merancang bahan ajar multimedia interaktif berbasis canva yang akan digunakan sebagai penelitian. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang bahan ajar yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis. Peneliti membuat desain awal multimedia interaktif menggunakan *Software canva*, sesuai dengan konsep *storyboard*, CP, TP, serta materi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Rancangan ini juga disesuaikan agar sesuai dengan kebutuhan siswa kelas VII. Desain bahan ajar ini meliputi pemilihan background, tombol navigasi, dan lain-lain yang akan digunakan pada bahan ajar multimedia interaktif.

3. *Development* (Pengembangan)

Pada Pada tahap pengembangan, media pembelajaran beserta materi disusun berdasarkan desain yang telah dirancang, kemudian dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahapan ini bertujuan untuk menilai tingkat kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan media yang dikembangkan serta memperoleh masukan sebagai dasar perbaikan sebelum diujicobakan kepada peserta didik. Selanjutnya, dilaksanakan uji coba kelompok kecil guna mengetahui respons pengguna sekaligus menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Uji coba tersebut melibatkan 6 orang siswa. Apabila ditemukan kekurangan pada tahap ini, peneliti akan melakukan revisi produk berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh siswa.

4. *Implementation* (Implementasi)

Tahap ini mencakup penerapan produk yang telah dikembangkan dalam proses pembelajaran yang sudah dirancang dan divalidasi oleh para ahli. Bahan ajar multimedia interaktif ini diujikan kepada subjek penelitian, yaitu siswa kelas VII MTs Nidhomiyah Surowono Kediri.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan langkah akhir dalam rangkaian penelitian. Pada fase ini, peneliti menilai produk yang telah dikembangkan melalui analisis data angket atau respons siswa. Apabila setelah implementasi bahan ajar multimedia interaktif berbasis *Canva* terjadi peningkatan minat belajar siswa, maka tujuan pengembangan bahan ajar yang dilakukan dapat dinyatakan tercapai.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba mencakup siswa kelas VII di MTs Nidhomiyah Surowono Kediri. Di dalam proses pengujian ini terdapat dua jenis uji coba yang akan dilakukan, yakni uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

Adapun perincian di dalam uji coba yang akan dilakukan sebagai berikut:

a. Uji Coba Kelompok Kecil

Pada pelaksanaan uji coba kelompok kecil peneliti menggunakan sampel sejumlah 6 siswa. Hasil uji coba dari kelompok kecil akan dijadikan bahan evaluasi dan revisi sehingga memperoleh data yang akan menunjang saat kegiatan uji coba kelompok besar.

b. Uji Coba Kelompok Besar

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dan merevisi (jika ada), langkah berikutnya adalah melakukan uji coba kelompok besar. Pada kegiatan uji coba kelompok besar peneliti menggunakan sampel siswa kelas VII dengan jumlah total 26 siswa. Pada uji coba kelompok besar ini dilakukan analisis efektivitas bahan ajar yang di kembangkan.

2. Subjek Uji Coba

a. Ahli Media

Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah ahli media merupakan seseorang yang berkompeten dalam hal media, khususnya dalam media pembelajaran. Seseorang yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah salah satu dosen dari program studi Pendidikan Agama Islam

(UIN) Syekh Wasil Kediri yang memiliki kemampuan dalam hal media pembelajaran.

b. Ahli Materi

Dalam penelitian ini, ahli materi merupakan seseorang yang memahami materi pelajaran Fiqih terutama materi thaharah kelas VII. Seseorang yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah salah satu dosen dari program studi Pendidikan Agama Islam UIN Syekh Wasil Kediri yang memiliki kemampuan dalam hal materi thaharah.

c. Siswa Kelas VII di MTs Nidhomiyah Surowono Kediri

Dalam penelitian ini, pertimbangan lain untuk pengujian produk adalah siswa kelas VII karena sesuai untuk memenuhi kebutuhan uji coba di lapangan.

3. Jenis Data

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang didapatkan berupa komentar, kritik, saran dan masukan dari validator yang berhubungan dengan hasil produk pengembangan bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva* serta deskripsi hasil pelaksanaan uji coba produk. Sementara itu, data kuantitatif merupakan data yang diperoleh oleh hasil nilai rata-rata dari angket validasi ahli media, ahli materi dan siswa untuk melihat persepsi siswa terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Dalam konteks

penelitian dan pengembangan (R&D) bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva*, pemilihan instrumen yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh akurat, relevan, dan dapat diandalkan. Dalam penelitian ini, beberapa instrumen pengumpulan data yang akan digunakan meliputi:

a. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada responden untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam.⁶⁷ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur dapat dilakukan secara langsung, online, atau melalui telepon, sering kali dengan bantuan komputer, laptop, atau ponsel. Peneliti mengumpulkan data permasalahan pembelajaran kelas VII melalui guru bidang studi Fiqih MTs Nidhomiyah Surowono Kediri. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti berasumsi bahwa pengembangan bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva* akan ideal untuk diterapkan di kelas.

b. Observasi

Observasi adalah kegiatan mengamati dan mencatat fakta-fakta yang diperlukan oleh peneliti.⁶⁸ Peneliti mengamati secara langsung subjek untuk memahami kondisi subjek di lapangan. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan di MTs Nidhomiyah Surowono Kediri. Peneliti melakukan observasi untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan selama

⁶⁷ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D."

⁶⁸ Utari Yolla Sundari et al., *Metodologi Penelitian* (CV. Gita Lentera, 2024).

proses penelitian. Hal ini mencakup kondisi sekolah, kondisi guru serta siswa.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan menelaah berbagai sumber tertulis, seperti buku, laporan, notulen rapat, atau catatan harian yang berisi data atau informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dipakai berupa gambar atau foto beserta penjelasan yang berkaitan dengan minat belajar siswa kelas VII MTs Nidhomiyah Surowono Kediri.

d. Angket (*Kuisisioner*)

Angket merupakan seperangkat pertanyaan yang dirancang oleh peneliti dan diberikan kepada responden dengan tujuan memperoleh informasi yang relevan untuk menjawab permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa jenis angket guna memperoleh data yang dibutuhkan. Instrumen angket yang digunakan meliputi angket kelayakan bahan ajar yang dikembangkan yaitu validasi dari ahli media dan ahli materi, serta angket minat belajar siswa.

1) Angket Ahli Media

Angket ini digunakan untuk memperoleh data dari penilaian ahli media terhadap kesesuaian dan kemenarikan bahan ajar untuk pembelajaran. Berikut merupakan indikator validasi ahli media:

Tabel 3.1: Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Pernyataan	Nilai				
		5	4	3	2	1
Aspek Pengenalan Media						
1.	Tautan media digital interaktif dapat diakses dengan mudah tanpa kendala teknis.					

2.	Judul media ditampilkan secara jelas dan komunikatif.					
3.	Judul media relevan dan merepresentasikan isi materi pembelajaran.					
Aspek Kontrol Pengguna						
4.	Tombol navigasi berfungsi secara optimal.					
5.	Sistem navigasi mudah dipahami oleh pengguna (siswa).					
6.	Pengguna dapat berpindah antar halaman/menu dengan lancar.					
Aspek Tampilan Media						
7.	Tata letak teks dan gambar memiliki proporsi yang konsisten dan seimbang.					
8.	Desain media sesuai dengan karakteristik materi dan tingkat perkembangan siswa MTs.					
9.	Desain media menarik dan mendukung keterlibatan belajar siswa.					
10.	Pemilihan warna harmonis dan nyaman secara visual.					
11.	Kombinasi warna memperjelas informasi yang disampaikan.					
12.	Latar belakang (background) mendukung keterbacaan teks.					
13.	Jenis huruf (font) mudah dibaca.					
14.	Ukuran dan konsistensi huruf proporsional pada setiap tampilan.					
15.	Menu tersusun secara sistematis dan mudah diakses.					
16.	Ikon yang digunakan konsisten dalam bentuk dan fungsi.					
17.	Ikon mudah dikenali dan dipahami oleh siswa.					
18.	Gambar dan/atau animasi relevan dengan materi pembelajaran.					
19.	Kualitas audio dan/atau video jelas serta mendukung pemahaman materi.					
Aspek Akhir Media						
20.	Perpindahan atau integrasi menuju <i>edcafe</i> berjalan dengan baik dan mendukung evaluasi pembelajaran.					

2) Angket Ahli Materi

Angket validasi ahli materi digunakan untuk menilai kelayakan isi atau materi dalam bahan ajar multimedia interaktif. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang disampaikan melalui bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva* memenuhi kriteria validitas, serta untuk memperoleh saran dan masukan dari validator terkait aspek materi. Adapun kisi-kisi instrumen validasi ahli materi disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.2: Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No.	Pernyataan	Nilai				
		5	4	3	2	1
Aspek Kurikulum						
1.	Isi materi sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) yang ditetapkan.					
2.	Materi yang disajikan relevan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.					
Aspek Isi Materi						
3.	Konsep materi yang disajikan benar secara keilmuan.					
4.	Isi materi disusun secara runtut dan sistematis.					
5.	Penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh siswa.					
6.	Contoh-contoh yang diberikan membantu memperjelas pemahaman materi.					
7.	Gambar dan/atau animasi sesuai dengan isi materi.					
8.	Isi materi menarik dan mampu memotivasi pengguna untuk belajar.					
Aspek Kualitas Bahasa						
9.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa MTs.					
10.	Pemilihan kosa kata tepat dan mudah dipahami.					
11.	Penggunaan tanda baca sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.					

12.	Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda.					
Aspek Interaksi dan Umpan Balik						
13.	Soal-soal evaluasi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.					
14.	Soal-soal disajikan secara runtut dan sistematis.					
15.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan karakteristik siswa MTs.					

3) Angket Respon Peserta Didik

Angket respon pesert didik ini dimaksudkan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap kelayakan isi, penyajian, dan kepraktisan penggunaan bahan ajar multimedia interaktif berbasis canva dalam pembelajaran.

Tabel 3.3: Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

No.	Pernyataan	Nilai				
		5	4	3	2	1
Kelayakan Isi						
1.	Media ini membantu saya memahami materi dengan lebih mudah.					
2.	Soal evaluasi dalam media sesuai dengan materi yang telah dipelajari.					
3.	Bahasa yang digunakan dalam media mudah saya pahami.					
4.	Media ini membantu menjelaskan materi dengan lebih jelas dibandingkan penjelasan biasa.					
Kelayakan Penyajian						
5.	Tampilan media menarik dan tidak membosankan.					
6.	Media mudah diakses tanpa kendala.					
7.	Gambar yang disajikan membantu saya memahami materi.					
8.	Audio dan/atau video dalam media jelas dan mendukung pembelajaran.					
9.	Media mudah dioperasikan tanpa bantuan orang lain.					
10.	Media dapat digunakan dengan fleksibel (kapan saja dan di mana saja).					
11.	Pemilihan warna pada media nyaman dilihat.					

Kepraktisan Penyampaian						
12.	Penggunaan media ini membuat saya lebih bersemangat dalam belajar.					
13.	Saya merasa senang belajar menggunakan media ini.					
14.	Media ini membuat saya lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.					
15.	Saya puas menggunakan media ini dalam pembelajaran.					
16.	Materi yang disajikan dalam media tersusun secara runtut dan mudah diikuti.					
17.	Media ini membantu saya mengingat materi pelajaran dengan lebih baik.					
18.	Petunjuk penggunaan media jelas sehingga mudah dipahami.					
19.	Latihan atau quiz dalam media membantu saya mengetahui pemahaman saya terhadap materi.					
20.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran seperti ini pada materi lainnya.					

4) Angket Minat Belajar Siswa

Angket ini berisikan pertanyaan terkait dengan media pembelajaran, yang di dalamnya berisi tentang pertanyaan yang berhubungan dengan menggunakan media, kenyamanan menggunakan media. Angket ini juga digunakan untuk melengkapi penilaian terhadap media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti. Angket minat belajar siswa dibagikan kepada semua siswa yang dijadikan subjek dalam penelitian.

Tabel 3.4: Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Peserta Didik

No.	Pernyataan	Nilai				
		5	4	3	2	1
Perasaan Senang						
1	Saya merasa senang belajar tentang materi thaharah.					
2	Saya tidak merasa terpaksa saat belajar materi ini.					

3	Saya menikmati proses pembelajaran yang berlangsung.					
4	Saya merasa bosan saat belajar materi thaharah.					
5	Saya merasa jenuh ketika pembelajaran thaharah berlangsung.					
Ketertarikan Belajar						
6	Saya merasa tertarik untuk mempelajari materi thaharah.					
7	Aktivitas belajar membuat saya ingin tahu lebih banyak.					
8	Saya mencari informasi tambahan setelah pelajaran selesai.					
9	Saya tidak tertarik mempelajari materi thaharah lebih lanjut.					
10	Saya merasa materi thaharah tidak penting untuk dipelajari.					
Perhatian Saat Belajar						
11	Saya dapat fokus saat mengikuti pembelajaran thaharah.					
12	Saya mampu fokus tanpa terganggu hal lain.					
13	Saya aktif mengikuti diskusi saat belajar.					
14	Saya sering tidak memperhatikan saat guru menjelaskan.					
15	Saya mudah terdistraksi saat pembelajaran berlangsung.					
Partisipasi dalam Belajar						
16	Saya berpartisipasi dalam kegiatan terkait thaharah.					
17	Saya antusias saat mengerjakan tugas/proyek.					
18	Saya ingin berbagi pengetahuan dengan teman.					
19	Saya jarang terlibat dalam kegiatan pembelajaran.					
20	Saya tidak mau mengerjakan tugas jika tidak disuruh.					

Keterangan Skoring

- **Favorable (positif):** No. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 16, 17, 18
- **Unfavorable (negatif):** No. 4, 5, 9, 10, 14, 15, 19, 20

5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif berupa masukan, kritik, dan saran yang diberikan oleh validator melalui angket validasi, serta tanggapan dari ahli materi, ahli media, dan siswa yang terlibat sebagai subjek uji coba. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi yang diisi oleh para validator melalui angket. Data kuantitatif tersebut kemudian dianalisis dan dijadikan dasar dalam merevisi bahan ajar yang telah dikembangkan. Pengolahan angket dilakukan dengan menggunakan skala Likert yang digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap pernyataan yang diajukan.

a. Analisis Validitas Bahan Ajar

Validitas digunakan untuk mengevaluasi apakah bahan ajar yang dipakai sudah layak dan sesuai untuk digunakan di kelas. Hasil validasi bahan ajar yang telah divalidasi oleh validator dianalisis menggunakan data yang diambil dari angket. Angket ini menggunakan skala *likert* untuk menilai kelayakan bahan ajar. Menurut Sugiyono, skala *likert* dipakai untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Dalam skala *likert*, variabel yang diukur dijabarkan ke dalam beberapa indikator, yang kemudian dijadikan dasar dalam menyusun pernyataan atau pertanyaan pada instrumen. Skala *likert* ini memiliki lima pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju, dengan nilai tertinggi 5.

Tabel 3.5: Kategori Skala *Likert* Pada Angket Validasi Para Ahli

No.	Skor	Keterangan
1.	5	Sangat Setuju

2.	4	Setuju
3.	3	Cukup Setuju
4.	2	Tidak Setuju
5.	1	Sangat Tidak Setuju

Sumber: Sugiyono (2019)

Analisis data yang diperoleh dari angket dengan skala *likert* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = persentase skor

$\sum x$ = jumlah jawaban yang diberikan n

n = jumlah skor maksimal

100% = konstanta

Dasar yang digunakan untuk melakukan analisis hasil kelayakan bahan ajar disesuaikan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Arikunto (2017) sebagai berikut:

Tabel 3.6: Kategori Validasi Ahli

Persentase (%)	Kategori
81% - 100%	Sangat valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup valid
21% - 40%	Tidak valid
0 - 21%	Sangat tidak valid

Sumber: Arikunto (2017)

b. Analisis Data Respon Peserta Didik

Teknik analisis data kelayakan media diambil dari angket respon media oleh siswa pada materi Thaharah dengan rumus persentase⁶⁹:

$$P = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

⁶⁹ Minarti, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Website Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Materi Gaya Kepemimpinan Umar Bin Abdul Aziz Di MTs No. 32 Lamas."

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.7: Kategori Penilaian Kelayakan Suatu Produk

%	Kategori
25-43	Tidak Layak
44-62	Cukup Layak
63-81	Layak
82-100	Sangat Layak

Sumber: Isra (2023)

c. Analisis Data Keefektifan

Teknik analisis data keefektifan diambil dari angket minat belajar siswa pada materi thaharah dengan rumus persentase:

$$P = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel 3.8 berikut:

Tabel 3.8: Kategori Penilaian Keefektifan

%	Kategori
25-43	Sangat Rendah
44-62	Rendah
63-81	Sedang
82-100	Tinggi

Sumber: Isra (2023)

Setelah melakukan analisis data pada angket minat belajar siswa, maka dilakukan analisis data statistik pada nilai hasil angket minat belajar siswa sebelum penggunaan dan sesudah penggunaan media sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah sampel yang sedang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak.

Pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas dalam uji normalitas melibatkan dua skenario:⁷⁰

a) Jika nilai probabilitas lebih dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa distribusi populasi dianggap normal.

b) Sebaliknya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa distribusi populasi tidak dapat dianggap normal.

2) Uji *Paired Sample T-Test*

Uji Paired Sample T-Test merupakan uji statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan dua rata-rata dari kelompok data yang saling berhubungan, seperti hasil angket minat belajar sebelum penggunaan dan angket minat belajar sesudah penggunaan media dari subjek yang sama. Uji ini digunakan dalam penelitian untuk menentukan apakah terdapat perubahan yang signifikan setelah diberikan perlakuan tertentu. Data yang digunakan dalam uji ini bersifat berpasangan, sehingga setiap nilai pada data pertama berhubungan langsung dengan nilai pada data kedua.⁷¹

3) Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji ketepatan dan keakuratan suatu alat ukur atau instrumen yang digunakan. Alat ukur yang tidak valid menandakan rendahnya tingkat validitas.⁷² Uji validitas dalam penelitian ini memanfaatkan bantuan *software SPSS versi 25* dengan berdasar pada rumus korelasi *Pearson Product Moment* berikut:

⁷⁰ Elsa Elviana, “Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Minat Belajar Siswa Di Smp Negeri 1 Citeureup” (Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2024).

⁷¹ Sugiyono Sugiyono, “Statistika Untuk Penelitian” (Alfabeta, 2007).

⁷² Suhirman, Yusuf. “Penelitian Kuantitatif Sebuah Panduan Praktis”, (Mataram: UIN Mataram, 2019), 85

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r = koefisien korelasi
 N = jumlah sampel
 $\sum X$ = jumlah skor butir soal
 $\sum Y$ = jumlah skor total

Menentukan valid tidaknya suatu kuesioner atau suatu instrumen penelitian menggunakan taraf signifikansi 0,05 apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item tersebut dikatakan valid. Akan tetapi, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

4) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu instrumen yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data, karena instrumen tersebut sudah baik. instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. instrumen yang dapat dipercaya akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Realiabel artinya dapat dipercaya.⁷³ Uji Reliabilitas adalah untuk mengetahui soal-soal yang diberikan kepada siswa bersifat reliabel atau tidak dalam pengambilan data yang berupa angket. Angket dinyatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach's* yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS lebih besar dari nilai minimal *Alpha Cronbach's* yaitu 0,60.⁷⁴

⁷³ Arikunto Suharsimi, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik," *Jakarta: Rineka Cipta* 134 (2006): 252.

⁷⁴ Sugiyono, "Statistika Untuk Penelitian."

5) Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk menganalisis apakah ada peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar multimedia interaktif berbasis *canva*. Data yang akan diuji merupakan data angket minat belajar sebelum penggunaan dan angket minat belajar sesudah penggunaan media kepada siswa kelas VII. Adapun rumus dari Uji N-Gain sebagai berikut:⁷⁵

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

Keterangan:

N-Gain = besarnya faktor gain

Skor *posttest* = nilai hasil akhir

Skor *pretest* = nilai hasil awal

Skor maksimal = nilai maksimal tes

Tabel 3.9: Kriteria Hasil Uji N-Gain

Rata-Rata	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g < 0,3$	Rendah
$G \leq 0$	Gagal

Sumber: Irma (2024).

⁷⁵ Moh Sukarelawan, "Irma, Tono Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu," *N-Gain vs Stacking*, 2024.