BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022 yaitu semester genap. Lokasi penelitian berada di SMPN 1 Pakuhaji yang terletak di jalan Jl. K.H Sa'adullah Km. 01, kecamatan Pakuhaji, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, Kode Pos 15570. Dengan NPSS:20603152, dan NSS : 201280319001.

1. Waktu Penelitian

   Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2021/2022 semester dengan jumlah siswa 40 orang.

2. Tempat Penelitian

   Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Pakuhaji yang terletak di Jl. K.H Sa'adullah Km. 01, Kecamatan Pakuhaji, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, Kode Pos. 15570. Dengan NPSS : 20603152, dan NSS : 201280319001. Pada tahun ajaran 2021/2022.

3. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan						
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1.	- Wawancara	√						

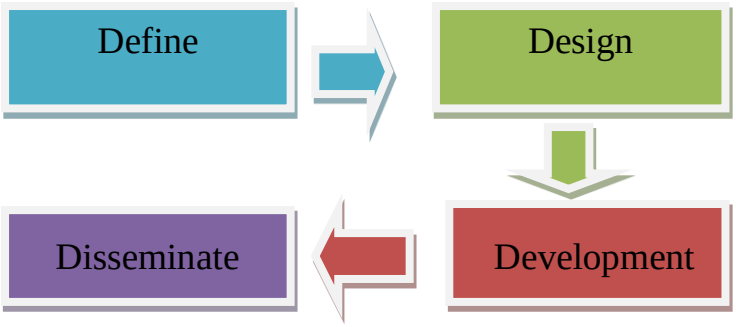
	dengan guru Pendidikan Agama - Penyusunan Proposal	√						
2.	- Sidang proposal - Penyusuan pendahuluan		√	√				
3.	- Penyusunan landasan teori - Penyusunan metologi penelitian - Validasi ahli media - Validasi ahli materi				√	√		√ √

B. Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan model penelitian dan pengembangan atau R*esearch and Development* (R&D) dengan model 4D *(Define, Design, Develop dan Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Pada penelitian ini produk yang akan dikembangkan berupa

bahan ajar berupa modul bergambar dalam meningkatkan pemahaman materi shalat berjamaah pada siswa kelas VII di SMPN 1 Pakuhajikab.Tangerang. 4D merupakan model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Tujuan utama model penelitian ini yaitu untu menghasilkan produk dan mengetahui kelayakan produk yang akan dikembangkan.

Model penelitian R&D yang dikembangkan oleh Thiagarajan memiliki empat tahapan diantaranya *Define* (pendefinisian), *Design*(perancangan), *Development* (Pengembangan) dan *Disseminate* (desiminasi).[1] Adapun langkah-langkah penelitian R&D menurut Sugiyono secara ringkas dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Model Pengembangan 4D (Thiagarajan 1974)

1. *Define* (Pendefinisian)

Pendefinisian (*Define*) dilakukan pada mata pelajaran PAI materi Shalat Berjamaah. Pada tahap ini akan diperoleh

[1]Risa Nur Saidah dan Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development*, (Malang : Literasi Nusantara, 2020), 61.

data berupa kurikulum yang sesuai dengan standar kompetensi yang akan digunakan dalam pengembangan bahan ajar, selain itu juga akan dilakukan pengkajian materi shalat berjamaah, perangkat pembuat bahan ajar, dan penggunaan modul. (1) Materi shalat berjamaah dalam pengembangan modul bergambar ini merupakan materi semester 1 kelas VII. (2) perangkat pembuat modul bergambar yang digunakan disesuaikan dengan kondisi di SMPN 1 Pakuhaji kab.Tangerangyaitu dengan menggunakan bahan ajar yang berupa modul bergambar untuk meningkatkan pemahaman materi shalat berjamaah. (3) Pengkajian pengguna dari bahan ajar ini adalah guru dan siswa.

2. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini, materi yang sudah ditentukan kemudian di desain dalam bahan ajar yang berupa modul bergambar, perancangan bahan ajar modul bergambar ini meliputi: 1) pembuatan *storyboard*, 2) Pembuatan *script* materi, 3) Penataan materi dalam modul meliputi tata letak (*layout*) yang digunakan, 4) Pembuatan skenario pembelajaran, 5) Penyusun materi shalat berjamaah, 6)

pembuatan gambar terkait materi, 7) Pembauatan latihan soal yang mengacu pada model kontekstual.

3. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap ini, perancangan yang sudah dilakukan kemudian dikembangkan sesuai dengan bahan ajar yang berupa modul bergambar yang diharapkan melalui validasi produk. Proses validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Pada tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk akhir modul bergambar setelah dilakukan validasi dan revisi berdasarkan saran dan masukan dari para ahli serta dilakukan uji coba terbatas untuk mengetahui kelayakan produk hasil pengembangan.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Tahap ini dilakukan agar produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain. Pendistribusian ini dimaksudkan untuk dapat digunakan oleh para guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran materi shalat berjamaah.[2]

[2]Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam bidang Pendidikan", *Saintifica Islamica : Jurnal kajian keislaman,*Vol.IV, No.2, (Juli-Desember 2017), 129.

C. Teknik PengambilanPopulasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono pupoulasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[3] Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMPN 1 Pakuhaji kab.Tangerangyang berjumlah 412 peserta didik.

2. Sampel

Menurut Sugiyono sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.[4] dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling* yang diambil secara acak karena populasi bersifat homogen dan setiap populasi memiliki peluang untuk dijadikan sampel.[5] Maka dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil satu kelas untuk dijadikan sampel karena untuk mempersingkat waktu penelitian dan populasi yang bersifat homogen sehingga setiap peserta didik memliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel, maka peneliti

---

[3]Sugiyono, *Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*,80
[4]Sugiyono, *Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*,81
[5]Sugiyono, *Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, 82.

hanya mengambil sampel peserta didik kelas VII A di SMPN 1 Pakuhaji kab.Tangerangyang berjumlah 30 siswa.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur dan akan memberikan informasi tentang apa yang kita teliti[6]. Agar mendapatkan data-data yang dibutuhkan pada penelitian ini, dengan menggunakan lembar penilaian kelayakan media yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Instrumen yang dikembangkan menggunakan skala *Guttmen* yang akan dinilai oleh para ahli media, ahli materi maupun peserta didik.

1. Instrumen Penilaian Media Modul Bergambar pada Ahli Media

Instrumen penilaian media diuji oleh ahli media yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media (modul bergambar) yang telah dikembangkan oleh peneliti. Adapun kisi-kisi angket ahli media sebagai berikut :

[6]Baso Intang Sappaile, "Konsep Instrumen Penelitian Pendidikan", *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 13 (66), 1-7, 20071

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Media[7]

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Soal
1	Fisik / Tampilan	- Bentuk gambar pada modul mudah dipahami	1
2		- Warna, tampilan dan gambar yang digunakan menarik untuk belajar	1
3		- Media pembelajaran yang ditampilkan secara serasi dengan materi yang ada di buku	1
4		- Kemudahan dipakai kapan saja	1
5	Penggunaan	- Penggunaan media dapat meningkatkan aktivitas belajar	1
6		- Penggunan media dapat meningkatkan pemahaman siswa	1
7		- Media bisa digunakan secara independen	1
8		- Penggunaan media dapat menciptakan kompetisi	1

[7]Fina Fitriani, "Pengembangan Modul Bergambar Untuk Pembelajaran IPA Berwawasan Uity Of Sciences Materi Reproduksi dan Keluarga Berencana Pada Kelas XI Tunarungu di SMALB PRI Pekalongan*", (Semarang : Universitas Islam Negeri Walisongo, 2018*), 92.

		yang sehat antar siswa	
9	Komunikasi visual	- Ketepatan jenis huruf	1
10		- Ketepatan ukuran huruf	1
11		- Keterbacaan tulisan	1
12		- Ketepatan komposisi warna	1
13		- Ketepatan *layout*	1
14		- Ketepatan penggunaan gambar	1
15		- Kualitas tampilan media	1
16		- Ketepatan ukuran media	1
17		- Kualitas pengemasan media	1
18		- Media dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar	1

2. Instrumen Penilaian Media Modul Bergambar pada ahli Materi

Instrumen penilaian materi diuji oleh ahli materi yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi (modul bergambar) yang telah dikembangkan oleh peneliti. Adapun kisi-kisi angket ahli materi sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi[8]

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Soal
1	Pembelajaran	- Relevansi materi dengan kompetensi dasar	1
2		- Relevansi materi dengan indikator	1
3		- Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1
4		- Interaktifitas siswa dengan media	1
5	Isi Materi	- Relevansi materi dengan tingkat perkembangan siswa	1
6		- Kejelasan bahasa	1
7		- Relevansi penggunaan bahasa dengan perkembangan siswa	1
8		- Kemudahan pembelajaran untuk dipahami	1
9		- Kesesuaian urutan materi	1

[8]Cheppy Riyana. *Pedoman Pengembangan Media Video*. (Jakarta: P3AI Universitas Pendidikan Indonesia, 2007), 31.

10		- Kualitas penyajian materi	1
11		- Kelengkapan isi materi	1
12		- Kemanfaatan gambar untuk mendukung materi	1
13		- Kebenaran isi materi	1
14		- Kemenarikan pengemasan materi	1
15		- Kebermaknaan media dalam mendukung pembelajaran PAI	1

3. Instrumen Penilaian Media Modul Bergambar pada ahli Peserta Didik

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian respon peserta didik[9]

No	**Aspek**	**Indikator**	**Jumlah soal**
1	Materi	- Keterbaruan dalam menggunakan media	1
2		- Dapat memfasilitasi dalam memahami konsep	1
3		- Dapat dengan mudah dipahami dan digunakan	1

[9]Mohamad Ibnu, *Pengembangan Media Pembelajaran Physics Animation (Phyton) pada Materi Fisika Kuantum*, (Serang, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2020),104.

4		- Tulisan jelas dan informatif	1
5	Kebahasaan	- Antusias dalam menggunakan media	1
6		- Mendorong rasa ingin tahu dalam belajar	1
7	Penyajian	- Memberikan motivasi untuk memahami materi shalat berjamaah	1

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh peneliti berupa pendapat dari para ahli (ahli media dan ahli materi), guru kelas/ guru mata pelajaran dan peserta kelas VII. Data yang akan diperoleh melalui :

1. Observasi

   Observasi menurut Sudaryono merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.[10]

   Teknik observasi ini dilakukan dengan cara peneliti mengamati langsung dan mencatatnya dari beberapa hal yang terjadi untuk melengkapi data yang diperlukan. Observasi ini difokuskan terhadap pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi shalat berjamaah.

[10]Dr. Sudaryono, *Metode Penelitan Pendidikan*(Jakarta : Kencana, 2016), 87.

Dari segi instrumen yang digunakan terdapat observasi terstruktur dan observasi tidak terstruktur. Peneliti menggunakan observasi tidak terstruktur ketika melakukan analisis kebutuhan observasi ini diajukan kepada wali kelas pada kelas VII, tujuannya adalah untuk mengetahui permasalahan yang ada.

2. Angket

Menurut Arifin pengumpulan data dilakukan dengan cara menggunakan angket yang berisi serangkaian pertanyaan-pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya. Pertanyaan tersebut ada yang terbuka, ada yang tertutup dan ada yang tertutup.[11]

Pengertian angket sendiri menurut Darwis merupakan alat untuk mengumpulkan dan mencatat data atau informasi, pendapat, dan paham dalam hubungan kausal.[12]

Jadi hasil dari angket yang sudah dibuat, kemudia diberikan kepada para ahli dan pengguna dengan tujuan untuk memvalidasikan produk yang akan dikembangkan pada penelitian ini yaitu bahan ajar yang berupa modul bergambar, dan diberikan sebelum uji coba pemakaian.

---

[11]Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2011), 228.

[12]Amri Darwis, *Metode Penelitian Pendidikan Islam*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada 2014), 154.

3. Wawancara

Menurut Sugiyono wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dar dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden yang sedikit.[13] Adapun wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu wawancara dengan guru mata pelajaan Pendidikan Agama Islam.

4. Tes

Tes merupakan alat untuk mengumpulkan informasi berkaitan dengan karakteristik objek yang dituju dalam penelitian ini[14], peneliti menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian berupa angket penilaian dari ahli media, ahli materi dan respon peserta didik terdahap modul bergambar dengan menggunakan skala *guttmen*, setelah semua data terkumpul maka proses langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menganalisis data. Tujuan dalam mengumpulkan data ini adalah untuk

---

[13]Sugiyono, *Metode Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. 137.

[14]Esti Aryani Safithry, *Asesment Teknik Tes dan Non Tes*, (Malang : CV IRDH 2017), hlm.2

melihat bagaimana kelayakan dan respon pada produk yang dihasilkan sehingga data yang dianalisis adalah kelayakan produk dan respon produk yang dibuat.

1. Angket Ahli Materi

Mengetahui kelayakan produk pada ahli materi dengan skala *Guttman* yang digunakan terdiri dari dua kategori yang mana masing-masing kategori tersebut memiliki skor berbeda yang dibuat dalam bentuk *checklist* (√) yang disajikan pada tabel 4 berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Skor Angket Uji Ahli Materi[15]

No	**Skor**	**Keterangan**
1	Skor 1	Ya
2	Skor 0	Tidak

Nilai yang diperoleh dari angket tersebut kemudian dipersentase dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} = 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai Presentase

R : Skor mentah yang diperoleh

[15]Sugiyono, *Metode Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, 96.

SM : Skor maksimum ideal

100 : Bilangan tetap

Nilai presentase yang sudah dihitung kemudian diubah ke dalam nilai kualitatif dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6 Skala Kelayakan Uji Ahli Materi

Skala Kelayakan	**Kriteria**
81-100%	Sangat Layak
61-80%	Layak
41-60%	Cukup Layak
21-40%	Kurang Layak
0-20%	Sangat Kurang Layak

2. Angket Ahli Media

Mengetahui kelayakan produk pada ahli media dengan skala *Guttman* yang digunakan terdiri dari dua kategori yang mana masing-masing kategori tersebut memiliki skor berbeda yang dibuat dalam bentuk *checklist*(√) yang disajikan pada tabel 6 berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Skor Angket Uji Ahli Media[16]

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Ya
2	Skor 0	Tidak

Nilai yang diperoleh dari angket tersebut kemudian dipersentase dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} = 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai Presentase

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

100 : Bilangan tetap

Nilai presentase yang sudah dihitung kemudian diubah ke dalam nilai kualitatif dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8 Skala Kelayakan Uji Ahli Media

Skala Kelayakan	Kriteria
81-100%	Sangat Layak

[16]Sugiyono, *Metode Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, 96.

61-80%	Layak
41-60%	Cukup Layak
21-40%	Kurang Layak
0-20%	Sangat Kurang Layak

3. Angket Respon Peserta Didik

Data angket yang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik di analisis menggunakan data kuantitatif. Jawaban angket respon peserta didik menggunakan skala *Guttmen*. Skala *Guttmen* yang digunakan terdiri dari dua kategori yang mana masing-masing kategori tersebut memliki skor berbeda yang dibuat dalam bentuk *checklist* (√) yang disajikan pada tabel 8 berikut:

Tabel 3.9 Kategori Skala *Guttman*[17]

No	**Skor**	**Keterangan**
1	Skor 1	Ya
2	Skor 0	Tidak

[17]Sugiyono, *Metode Peneltian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, 96.

Penilaian angket respon peserta didik terhadap modul bergambar materi shalat berjamaah dapat dianalisis dengan menghitung persentase rata-rata tiap komponen dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} = 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai Presentase

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

100 : Bilangan tetap

Nilai presentase yang sudah dihitung kemudian diubah ke dalam nilai kualitatif dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.10 Skala Responden Siswa

Skala Kelayakan	**Kriteria**
81-100%	Sangat Layak
61-80%	Layak
41-60%	Cukup Layak
21-40%	Kurang Layak
0-20%	Sangat Kurang Layak

4. Uji Gain

Analisis data dilakukan dengan cara pengujian Gain dengan membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk melihat selisih nilai *pretest* dan *postest* untuk melihat skor ternormalisasi[18] dalam peningkatan pemahaman materi shalat berjamaah setelah menggunakan modul bergambar.

Nilai yang diperoleh kemudian dipersentase dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{Spost - Spre}{Smax - Spre}$$

Keterangan :

g = Skor gain ternormalisai

Spost = Skor *Posttest*

Spre = skor *Pretes*

Smax = Skor maksimum

Tingkat perolehan skor gain ternormalisasi dikelompokkan kedalam tiga kategori :

[18]Dwi Anik Agustin, *Mengajarkan Sains dengan Permainan*, (Bandung : Bumi Parahyangan Kencana), 8.

Tabel 3.11 nilai kategori N-gain

Nilai g	**Kategori N- gain**
g > 0,7	Tinggi
0,3 ≤ g ≥ 0,7	Sedang
G < 0,3	Rendah

G. Perencanaan Desain Produk

Produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah berupa modul bergambar. Modul bergambar yang dimaksud adalah suatu bahan ajar yang dapat menunjang proses pengajaran yang dapat mempengaruhi kebutuhan peserta didik dalam menjelaskan materi shalat berjamaah sehingga peserta didik akan lebih mudah memahami materi tersebut dan membuat proses pembelajaran di kelas semakin efektif dan efisien. Spesifikasi produknya sebagai berikut :

1. Produk berbentuk media cetak.
2. *Cover* terdiri atas : judul, nama penulis dan gambar pendukung.
3. Bagian pendahuluan yang mengandung redaksi modul, kata pengantar, kemudian di halaman berikutnya diikuti dengan daftar isi, KI, KD, tujuan pembelajaran, kata kuci dan peta konsep.
4. Bagian materi halaman pertama terdapat muqqadimah dan kegiatan pengamatan gambar untuk siswa.

5. Bagian materi kegiatan belajar mengandung uraian materi pokok beserta gambar-gambar yang mendukung materi tersebut, rangkuman materi, soal evaluasi mandiri, soal mandir dan kunci jawaban.
6. Bagian daftar pustaka.