

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Sejalan dengan pendapat Richey dan Kiley yang dikutip dari (Sugiyono, 2022) menyatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan sebuah kajian yang sistematis dengan memaparkan bagaimana cara untuk merancang suatu produk, mengembangkan atau membuat hasil rancangan tersebut, serta mengevaluasi kinerja atau kegunaan dari produk tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang dapat dijadikan dasar dalam pembuatan produk, alat, atau model yang dapat digunakan dalam konteks pembelajaran.

Model penelitian yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah model ADDIE yang mempunyai prosedur kerja yang sistematis dimana setiap tahapannya merupakan hasil dari perbaikan tahapan sebelumnya sehingga dapat mencapai tujuan untuk mendapatkan produk akhir yang efektif. Terdapat beberapa tahapan dalam penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE (Branch, 2009), diantaranya sebagai berikut.

(1) Analysis

Tahapan pertama dalam model penelitian pengembangan ADDIE adalah menganalisis dengan melaksanakan studi pendahuluan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah-masalah dan hal hal yang diperlukan oleh siswa yang berkaitan dengan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian awal ini, peneliti melakukan wawancara pendahuluan yang bertujuan untuk mengumpulkan data terkait masalah dan kebutuhan yang diperlukan.

Setelah diperoleh hasil berdasarkan studi pendahuluan, tahap analisis dilakukan dengan mendeskripsikan penyebab munculnya kesenjangan antara kondisi ideal dan kenyataan yang terjadi selama pembelajaran matematika dari perspektif pengguna produk yang dikembangkan. Tahap analisis ini mencakup beberapa prosedur umum, di antaranya sebagai berikut.

- a) Mencari penyebab pengembangan media dibutuhkan

- b) Membuat dan menentukan tujuan dari pembelajaran pada subjek materi yang ditetapkan
- c) Menentukan dan menetapkan calon pengguna
- d) Mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan
- e) Menentukan *system* penyampaian yang potensial

(2) *Design*

Setelah melakukan tahapan analisis, selanjutnya peneliti mulai masuk ke tahapan desain. Pada tahapan ini, terdapat kegiatan yang sangat penting dalam proses pembuatan produk akhir karena membuat desain dari media yang akan dikembangkan dengan harapan dapat menghasilkan media yang tetap dengan metode yang sesuai untuk dapat mencapai tujuan penelitian. Tahapan desain dilakukan dengan melalui beberapa tahapan. Diantaranya yaitu :

- a) Menentukan Tujuan Pembelajaran dan Capaian Pembelajaran
- b) Membuat konsep penyampaian materi
- c) Membuat struktur navigasi untuk menghubungkan antar konten media
- d) Membuat desain *flowchart* berupa bagan yang terdiri dari *symbol – symbol* tertentu yang dapat menunjukkan langkah – langkah suatu prosedur atau program.
- e) Membuat papan cerita (*Storyboard*) yang berisi gambaran dari rancangan produk yang disusun secara berurutan dan telah disesuaikan dengan peta navigasi yang telah dibuat.

(3) *Development*

Pada tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembuatan produk awal dari hasil *design* yang telah dibuat di tahapan sebelumnya. Tahapan – tahapannya yaitu:

- a) Membangun konten

Pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan bahan, pengumpulan materi, dan penerapan dalam pengoprasian *software*. Penggunaan aplikasi *powerpoint* dan *Ispring Suite 11* beserta fitur di dalamnya untuk membuat hasil dari rancangan yang telah dibuat.

- b) Validasi Ahli

Tahapan ini merupakan tahapan yang dilakukan dengan meminta validasi dari ahli materi dan ahli media terhadap media pembelajaran yang telah dibuat untuk

mendapatkan masukan/saran perbaikan pada produk agar dapat mengetahui kelayakan dari produk tersebut.

c) Revisi Formatif

Pada tahapan ini peneliti melakukan perbaikan dari hasil validasi ahli media dan materi agar menghasilkan media pembelajaran sebagai produk akhir yang akan di uji coba.

d) Uji coba *Small Group* (Kelas Kecil)

Sebelum pengimplementasian media pembelajaran, dilakukan uji coba terlebih dahulu pada kelompok kecil kelas yang terdiri dari 8 sampai 20 orang di kelas yang berbeda dengan kelas lapangan yang diuji coba. Perbaikan dari hasil uji coba kelas kecil akan menjadi produk akhir yang diimplementasikan

(4) *Implementation*

Tahapan implementasi dilakukan setelah produk akhir dinyatakan layak oleh validator ahli dan media setelah melalui revisi formatif. Tahap ini merupakan tahapan dimana produk akhir media pembelajaran akan diimplementasikan kepada siswa. Ada dua hal yang harus disiapkan dalam tahapan ini yaitu:

a) Mempersiapkan Pendidik

Peneliti dapat menentukan rekan peneliti dalam pelaksanaan implementasi di kelas yang mampu untuk membantu membimbing siswa kedepannya dan harus pendidik yang menguasai mata pelajaran yang sesuai agar penggunaan dari produk tidak hanya dapat digunakan saat penelitian saja.

b) Mempersiapkan Pengguna (Siswa)

Sebelum implementasi, peneliti harus mempersiapkan siswa dengan memberikan pengarahan sebelumnya, menjelaskan alat yang diperlukan selama pembelajaran dengan media pembelajaran yang dikembangkan, serta memastikan bahwa siswa dan perangkat yang dimiliki dapat mengakses media pembelajaran dengan baik.

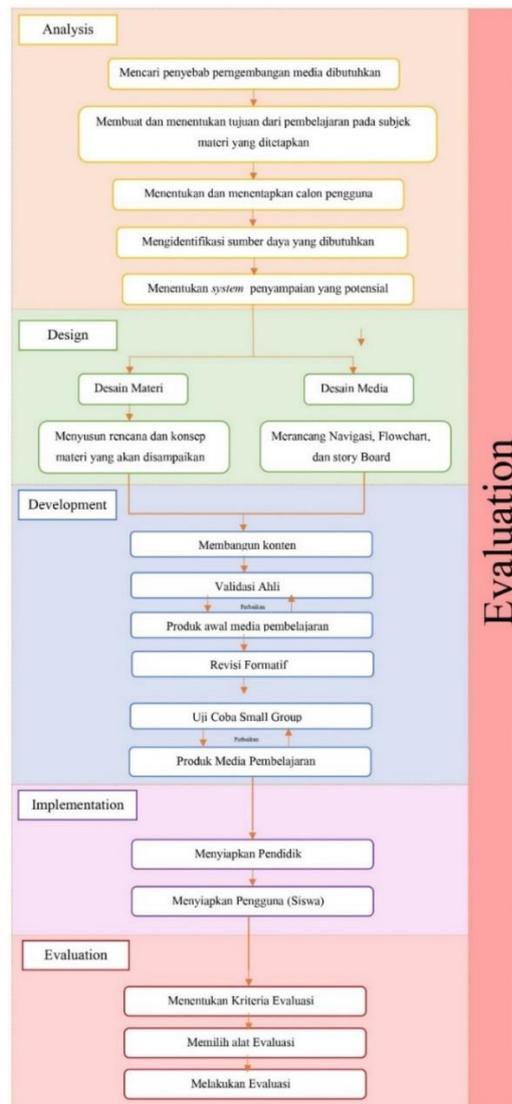
(5) *Evaluation*

Tahapan evaluasi merupakan tahapan akhir dari pengembangan media pembelajaran ini dengan melakukan evaluasi dalam mencapai tujuan penelitian untuk mengembangkan media pembelajaran yang mengeksplorasi kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa dengan dengan melakukan tes Kemampuan yang dihitung menggunakan *effect size* untuk mengetahui efektivitas dari media pembelajaran yang

digunakan dalam mengeksplorasi Kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa. Prosedur dalam tahapan ini adalah sebagai berikut.

- a) Menentukan kriteria evaluasi
- b) Memilih alat evaluasi
- c) Melakukan evaluasi

Berikut ini merupakan kesimpulan dari tahapan-tahapan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE :



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

3.2 Sumber Data Penelitian

3.2.1 Tempat (*Place*)

Tempat dari penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 9 Tasikmalaya, yang berlokasi di Jl. Babakan Siliwangi No.9, Kahuripan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, dengan kode pos 46115.

3.2.2 Pelaku (*Actor*)

Pelaku dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 9 Tasikmalaya sebagai pengguna yang terdiri dari 10 siswa kelas VIII J sebagai kelas kecil dan 20 siswa kelas VIII K sebagai pengguna, dua orang dosen sebagai ahli media, serta satu orang guru dan satu orang dosen sebagai ahli materi untuk menjadi validator yang menentukan kelayakan dari media yang akan dikembangkan.

3.2.3 Aktivitas (*Activity*)

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan *Ispring Suite 11* pada materi Geometri Bangun Ruang yang diharapkan dapat mengeksplorasi kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa setelah media pembelajaran yang dikembangkan telah dinyatakan layak validator ahli media dan ahli materi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti.

3.3.1 Wawancara semi Terstruktur

Wawancara merupakan interaksi antara dua individu untuk saling berbagi informasi dan pandangan melalui serangkaian pertanyaan dan jawaban, yang bertujuan untuk membangun pemahaman tentang suatu tema khusus (Sugiyono, 2022). Peneliti telah melakukan wawancara dengan tiga guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 9 Tasikmalaya yang mengajar di kelas VIII untuk mendapatkan data mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan, karakteristik siswa saat mengikuti pelajaran, serta penggunaan media selama kegiatan pembelajaran di sekolah.

3.3.2 Validasi Media Pembelajaran

Validasi Media Pembelajaran merujuk pada proses verifikasi untuk menentukan apakah suatu media pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ditetapkan dan dapat memberikan efektivitas serta efisiensi dalam proses belajar mengajar. Metode validasi ini melibatkan penggunaan angket sebagai alat evaluasi yang diberikan kepada validator ahli media dan ahli materi.

Menurut (Sugiyono, 2022) Kuisisioner atau angket merupakan metode pengumpulan informasi yang memanfaatkan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan kepada responden untuk mendapatkan tanggapan mereka. Angket ini akan disebarkan kepada ahli dalam bidang materi serta spesialis dalam media. Angket validasi ini diterapkan untuk menilai sejauh mana kecocokan, kemudahan penggunaan, dan efektivitas media pembelajaran yang telah dikembangkan, khususnya dalam mengeksplorasi kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa.

3.3.3 Penyebaran angket Respon Siswa

Angket respon yang disebarkan kepada siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan dan penilaian dari pengguna terkait aspek tampilan luar dari media yang telah dikembangkan berupa aplikasi *android* yang digunakan siswa ketika kegiatan pembelajaran. Jenis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah angket *face validity*. Angket tersebut disebarkan kepada sekelompok kecil siswa yang berperan sebagai pengguna.

3.3.4 Tes Kemampuan Numerasi dan Koneksi Matematis

Sebelum dan setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media yang dikembangkan kepada sekelompok kecil siswa, dilakukan tes untuk mengukur kemampuan numerasi dan koneksi matematis. Instrumen tes dirancang berdasarkan kriteria kemampuan numerasi (Baharuddin et al., 2021) dan koneksi matematis (Rafiepour & Faramarzpour, 2023), dengan fokus pada materi Geometri bangun ruang prisma. Tes ini terdiri dari *pre-test* untuk mengetahui Kemampuan siswa sebelum menggunakan media dalam mengeksplorasi Kemampuan siswa sesuai indikator dan *post-test* yang dilakukan setelah siswa menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Melalui tes ini, tujuannya adalah untuk menunjukkan bahwa media

pembelajaran yang telah dikembangkan mampu memfasilitasi pengembangan dari hasil eksplorasi kemampuan numerasi dan Kemampuan koneksi matematis siswa sesuai dengan indikatornya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merujuk pada alat yang dipakai untuk menilai (Nugraha, 2023). Dalam konteks penelitian ini, beberapa alat penelitian yang digunakan meliputi:

3.4.1 Lembar Wawancara semi Terstruktur

Wawancara pendahuluan dilakukan kepada seluruh guru matematika yang memegang kelas VIII di SMP Negeri 9 Tasikmalaya untuk mengumpulkan informasi mengenai proses pembelajaran, termasuk ketersediaan perangkat yang dibutuhkan, metode mengajar, teknik pembelajaran yang digunakan, karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, serta tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran matematika di sekolah.

3.4.2 Lembar Validasi Ahli Media

Lembar validasi oleh ahli media ini dirancang sesuai dengan standar yang diajukan oleh Walker & Hess untuk menilai perangkat lunak media pembelajaran (arsyad, 2019). Dalam hal ini, fokus utamanya ada pada penilaian kualitas teknis dari perangkat lunak tersebut, yang mencakup berbagai kriteria untuk mengevaluasi kualitasnya secara menyeluruh. Kisi-kisi penilaian kualitas teknis yang disediakan di lembar ini mencakup kriteria yang telah ditetapkan, yang akan membantu para ahli media dalam menilai kecukupan dan keefektifan perangkat lunak pembelajaran yang mereka tinjau.

Berdasarkan uraian tersebut diperoleh kisi – kisi penilaian kualitas teknis pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Penilaian Kualitas Teknis

No	Kriteria Kualitas Teknis	Jumlah Pernyataan
1	Keterbacaan	2
2	Tampilan	2
3	Kemudahan	5
4	Pengelolaan Aplikasi	2
5	Penayangan Jawaban	3
6	Pendokumentasian	2
Jumlah		16

3.4.3 Lembar Validasi Ahli Materi

Lembar validasi oleh ahli materi ini dirancang sesuai dengan standar yang diajukan oleh Walker & Hess untuk menilai perangkat lunak media pembelajaran (arsyad, 2019). Dalam hal ini, fokus utamanya ada pada penilaian kualitas isi dan tujuan dari perangkat lunak tersebut, yang mencakup berbagai kriteria untuk mengevaluasi kualitasnya secara menyeluruh. Kisi-kisi penilaian kualitas isi dan tujuan yang disediakan di lembar ini mencakup kriteria yang telah ditetapkan, yang akan membantu para ahli materi.

Berdasarkan uraian tersebut diperoleh kisi – kisi penilaian kualitas isi dan tujuan pada tabel berikut.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Penilaian Kualitas Isi dan Tujuan

No	Kriteria Kualitas Isi dan Tujuan	Jumlah Pernyataan
1	Ketepatan	5
2	Kepentingan	3
3	Kelengkapan	2
4	Keseimbangan	2
5	Minat/Perhatian	1
6	Kesesuaian situasi dengan siswa	2
Jumlah		15

3.4.4 Angket Respon Siswa

Angket respon siswa ini mengacu pada standar yang difokuskan pada standar dari perangkat lunak media pembelajaran yang dikembangkan oleh Walker & Hess, yang akan digunakan untuk menilai sejauh mana instruksi yang disediakan oleh perangkat lunak tersebut sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kisi-kisi penilaian untuk kualitas instruksional disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Penilaian Kualitas Instruksional

No	Kriteria Kualitas Instruksional	Jumlah Pernyataan
1	Memberi kesempatan belajar	2
2	Memberi bantuan belajar	2
3	Kualitas memotivasi	2
4	Fleksibilitas instruksional	3
5	Kualitas sosial interaksi	1
6	Kualitas tes dan penilaian	2
7	Memberi dampak bagi siswa	3
Jumlah		15

Instrumen yang telah disusun harus melewati proses validasi untuk memastikan kesesuaian dan kelayakan medianya untuk mengukur dengan akurat hasil produk akhir media yang diharapkan. Dalam hal ini, validasi dilakukan oleh dua dosen dari jurusan Pendidikan Matematika yang ahli di bidangnya. Para validator instrument ini memberikan pernyataan mengenai instrumen penelitian yang digunakan setelah dilakukan beberapa perbaikan sebagai berikut.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Penelitian

No	Validator	Hasil Validasi
1	Validator 1	Instrumen dapat digunakan dengan beberapa perbaikan, yaitu perubahan bahasa yang digunakan, kesesuaian ukuran huruf dan spasi pada tabel, dan tampilan intrumen validasi soal agar sesuai dengan indikator. Setelah diperbaiki, intrumen dapat digunakan.
2	Validator 2	Instrumen dapat digunakan dengan sedikit perbaikan, yaitu beberapa kata yang harus diperbaiki. Setelah diperbaiki, intrumen dapat digunakan.

3.4.5 Tes Kemampuan Numerasi dan Koneksi Matematis

Tes kemampuan numerasi dan koneksi matematis ini dilakukan dengan cara memberikan soal tes materi geometri bangun ruang prisma untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dikembangkan dapat mengeksplorasi Kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa, dengan mengadaptasi indikator Kemampuan numerasi dari (Baharuddin et al., 2021) yang terdiri dari tiga indikator, yaitu :

- 1) Mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari,
- 2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan
- 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

Serta indikator Kemampuan koneksi matematika dari penelitian yang dilakukan oleh Sari, Mardiyana, dan Pramudya (Rafiepour & Faramarzpour, 2023), diidentifikasi tiga indikator kemampuan koneksi matematika. Ketiga indikator tersebut mencakup :

- 1) Koneksi antara konsep matematika

- 2) Koneksi antara matematika dengan ilmu pengetahuan alam lainnya seperti fisika.
- 3) Koneksi antara matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Langkah yang dilakukan dalam penyusunan instrumen tes Kemampuan numerasi dan koneksi matematis adalah sebagai berikut.

- 1) Pokok bahasan materi yang akan diujikan yaitu geometri bangun ruang prisma.
- 2) Jumlah soal yang digunakan dalam tes adalah sebanyak 5.
- 3) Kisi-kisi soal Kemampuan numerasi dan koneksi matematis mencakup keseluruhan alur dari penjelasan soal yang didasarkan pada indikator kemampuan.

Sebelum penggunaannya, soal Kemampuan numerasi dan koneksi matematis telah divalidasi oleh dosen dari Program Studi Pendidikan Matematika dan seorang guru sebagai validator ahli. Validasi ini merupakan validitas isi, yang bertujuan untuk memastikan bahwa soal-soal sesuai dengan kisi-kisi soal agar dapat mengeksplorasi Kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa dengan baik. Berikut kisi-kisi soal Kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa yang digunakan

Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator Kemampuan Numerasi dan Koneksi Matematis	Bentuk Soal	Nomor Soal
Di akhir fase D siswa dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) dan menyelesaikan masalah yang terkait.	Menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan bangun ruang Prisma	1) Mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.	Uraian	1
		1) Mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, 2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik,		3

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator Kemampuan Numerasi dan Koneksi Matematis	Bentuk Soal	Nomor Soal
		tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.		
	Menjelaskan cara untuk menentukan volume bangun ruang prisma	1) Mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.		1
		1) Koneksi antara konsep matematika 2) Koneksi antara matematika dengan ilmu pengetahuan alam lainnya seperti fisika. 3) Koneksi antara matematika dengan kehidupan sehari-hari.		4,5
	Menggunakan luas permukaan bangun ruang prisma untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan kehidupan sehari - hari	1) Mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, 2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.		3
	Menggunakan volume bangun ruang prisma untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan	1) Koneksi antara konsep matematika 2) Koneksi antara matematika dengan ilmu pengetahuan alam lainnya seperti fisika. 3) Koneksi antara matematika dengan kehidupan		4,5

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator Kemampuan Numerasi dan Koneksi Matematis	Bentuk Soal	Nomor Soal
	kehidupan sehari – hari			
Di akhir fase D siswa dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring-jaringnya.	Mengetahui cara membuat dan bentuk jaring-jaring bangun ruang prisma dan cara membuat bangun ruang tersebut dari jaring-jaringnya.	2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan 3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.		2

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini mencerminkan hasil eksplorasi Kemampuan numerasi dan koneksi matematis siswa melalui media yang diberikan setelah mendapatkan persetujuan kelayakan dari validator ahli beserta pendapat dari para pengguna media pembelajaran yang dikumpulkan melalui penilaian kelayakan media tersebut. Proses analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Menghitung hasil validasi media pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi

Proses analisis data bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran berdasarkan hasil validasi oleh para ahli, dengan penerapan kriteria skoring sebagai berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Pemberian Skor Validasi Ahli

Nilai	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Sumber: (Rahman et al., 2019)

Kemudian, skor yang telah didapatkan dikonversi menjadi format persentase berdasarkan skala Likert. Penghitungan persentase data mengikuti rumus persentase

yang diambil dari metode yang disebutkan oleh Purwanto (Rahman et al., 2019), dengan formulasi sebagai berikut.

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

Keterangan :

NP = Nilai Presentase

R = Jumlah Skor

SM = Skor Maksimal

Kemudian, persentase tersebut dianalisis berdasarkan standar kelayakan yang telah ditetapkan oleh Riduwan, sebagaimana yang dijelaskan dalam (Rahman et al., 2019), dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan

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

Sumber: (Rahman et al., 2019)

2) Menghitung hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran

Penilaian tanggapan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran dianalisis melalui skala Likert, dengan kriteria penilaian skor yang ditentukan sebagai berikut.

Tabel 3.8 Kriteria Pemberian Skor Siswa

Nilai	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Kurang Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Rahman et al., 2019)

Kemudian, hasil perhitungan disimpulkan berdasarkan berbagai aspek dengan mengacu pada tabel standar kelayakan yang disusun oleh Riduwan, sebagaimana yang dijelaskan dalam (Rahman et al., 2019).

3) Menghitung efektifitas Kemampuan numerasi dan koneksi matematis setelah menggunakan media pembelajaran

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 9 Tasikmalaya, yang berlokasi di Jl. Babakan Siliwangi No.9, Kahuripan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, dengan kode pos 46115.

Berikut Profil Lengkap SMP Negeri 9 Tasikmalaya:

Identitas Sekolah

Nama Sekolah	:	SMP Negeri 9 Tasikmalaya
NPSN	:	20224554
Jenjang Pendidikan	:	SMP
Status Sekolah	:	Negeri
Posisi Geografis	:	-7,347 Lintang 108,2183 Bujur
Jumlah Siswa Keseluruhan	:	950 Orang

Sarana dan Prasarana

1. Ruang Kelas (31)	12. Lapangan	23.Layar TV (2)
2. Ruang Guru	13. Lab Ipa (1)	24.Proyektor ada (3)
3. WC kepala sekolah	14. Lab komputer (1)	25.Bel manual dan sistem
4. WC siswa (13)	15. Ruang UKS	26.Jumlah Siswa (950)
5. WC Guru (2)	16. Ruang Pramuka	27.Meja Siswa (475)
6. Kantin 17 (Yang Efektif 10)	17. Perpustakaan	28.Kursi siswa (950)
7. Sarana parkir	18. Ruang BK	29.Sarana Guru olahraga
8. Sarana olahraga	19. Ruang TU	30.Kelas VII (10)
9. Tempat Ibadah/Masjid	20. Ruang Wakasek	31.Kelas VIII (11)
10. Koperasi Sekolah	21. Ruang Kesenian	32.Kelas IX (10)
11. Koperasi Warga	22. Ruang Komite	33.Ruang Kepsek

Sumber: Staf TU SMP Negeri 9 Tasikmalaya