

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menerapkan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Dalam buku karya Sugiyono menyebutkan menurut Borg and Call (1998) metode penelitian *Research and Development* (R&D) ditafsirkan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk melakukan suatu pengembangan dan uji validasi terhadap produk atau hasil karya pada bidang pendidikan. Produk atau hasil karya disini bukan hanya berupa buku, video pembelajaran, alat peraga, aplikasi, namun juga dapat berupa inovasi penerapan model pembelajaran, sebuah pendekatan dalam pembelajaran, atau metode pembelajaran.¹ Penelitian dan pengembangan (R&D) sering menggunakan *mix method* yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif.² Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan Sugiyono dalam bukunya bahwa penelitian dan pengembangan menggunakan *mix method* atas dasar cara pengumpulan dan analisis data yang memadukan antara kuantitatif dan kualitatif.³

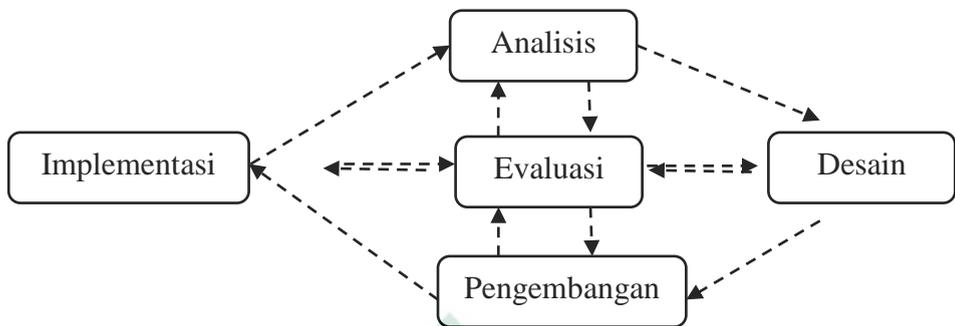
Model pengembangan dalam penelitian ini yakni dengan menerapkan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dikembangkan oleh Reiser dan Mollanda tahun 1967. ADDIE didasarkan pada konsep pengembangan produk yang sistematis. Selain itu, ADDIE juga dikenal sebagai suatu model pengembangan terhadap desain pembelajaran. Tahapan pada model ADDIE sebagaimana bagan berikut.⁴

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 297.

² Adelina Hasyim, *Metode Penelitian dan Pengembangan* (Yogyakarta: Media Akademi, 2016), 49.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2009), 27

⁴ Robert A. Reiser & John V. Dempsey, *Trends Issue in Instructional Design and Tehnology Third Edition* (Boston: Pearson Education, 2007), 9.



Gambar 3.1. Tahapan Model ADDIE

Bagan di atas menginterpretasikan tahapan pengembangan produk dengan model ADDIE. Model pengembangan ini dapat dipergunakan untuk berbagai macam pengembangan seperti pengembangan bahan ajar, pengembangan media pembelajaran, pengembangan pendekatan pelajaran, dan lain-lain. Produk atau hasil karya yang dihasilkan dari penelitian ini, dimana menerapkan metode penelitian R&D dan model pengembangan ADDIE berupa media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* pada materi aritmetika sosial.

Menurut Tegeh dan Kirna menjelaskan bahwa model ADDIE ditafsirkan sebagai salah satu model dengan desain pengajaran yang sistematis. Selain itu, menurut Barokati dan Annas mengatakan bahwa model ADDIE menjadi model pedoman terhadap pengembangan pengajaran secara efektif, dinamis, dan mendukung pengajaran. Hal tersebut sebagaimana hasil penelitian oleh Pawana yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan dengan menerapkan model ADDIE dapat menghasilkan produk akhir berupa bahan ajar interaktif yang dikembangkan berdasarkan prosedur, demikian sehingga menghasilkan produk yang sesuai untuk diterapkan pada peserta didik.⁵

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan penelitian dengan mengimplementasikan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Penjelasan dari kelima tahapan tersebut sebagai berikut.

⁵ Tia Dwi Kurnia, dkk, “Model ADDIE untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* 1, no.1 (2019): 518-519., diakses pada 24 Oktober, 2023, <https://www.academia.edu/download/90831393/844-1705-1-PB.pdf>.

1. *Analysis* (Analisis)

Tahap awal yakni menganalisis beberapa aspek yang berkaitan dengan munculnya masalah pada bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Beberapa aspek tersebut meliputi rendahnya pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual dan menganggap bahwa matematika hanya sebatas mata pelajaran di sekolah saja. Peserta didik hanya mementingkan nilai dibandingkan pemahaman dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu penyebabnya adalah semakin banyaknya aplikasi yang menawarkan bantuan menyelesaikan tugas, terlebih semakin maraknya joki tugas *online*.

Aspek selanjutnya adalah perkembangan teknologi yang begitu pesat, termasuk penggunaan media digital dalam pengajaran. Pembelajaran pasca pandemi COVID-19 telah banyak memanfaatkan media digital terutama *handphone* sebagai penunjang pembelajaran. Pendidik tidak lagi menggunakan buku sebagai sumber belajar atau media pembelajaran. Penggunaan buku dalam pembelajaran sekarang dinilai oleh peserta didik sebagai pengajaran yang monoton dan jenuh.⁶ Oleh karena itu, penggunaan media digital seperti modul elektronik, aplikasi belajar, dan lainnya dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan motivasi belajar.⁷

Penerapan kurikulum merdeka yang menekankan P5PPRA pada sekolah di bawah naungan Kementerian Agama sampai saat ini masih menjadi momok bagi pendidik. Hal tersebut karena pendidik banyak yang belum memahami secara detail bagaimana penerapan pembelajaran dengan mengintegrasikan P5PPRA. Selain itu, media pembelajaran yang mengintegrasikan P5PPRA masih minim. Berdasarkan analisis tersebut, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran digital yang terintegrasi oleh profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* berupa komik *webtoon*.

⁶Septiana Firdayanti, Farida Nurlaila Zunaidah, dan Mumun Nurmilawati, "Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Siswa Kelas 4 di SD pada Materi Daur Hidup Hewan", *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)* 6, 2023: 1570, diakses pada 27 November, 2023, <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/semdikjar/article/view/3933/2758>.

⁷Zaharah dan Ade Susilowati, "Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Modul Elektronik di Era Revolusi Industri 4.0", *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 6, no.2 (2020): 156, diakses pada 27 November, 2023, <https://online-journal.unja.ac.id/biodik/article/view/8950/5574>.

2. *Design* (Desain)

Tahap selanjutnya adalah tahap desain atau merancang produk sebagai alternatif dari permasalahan yang telah dipaparkan. Pada tahapan ini peneliti membuat desain *storyboard* komik. Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah menentukan judul komik. Selanjutnya merancang jumlah episode dan topik yang akan dimasukkan ke dalam setiap episode. Selain itu, peneliti juga menentukan indikator dari P5PPRA yang akan dimasukkan ke dalam tiap episode. Setelah alur cerita dan materi yang terintegrasi P5PPRA telah selesai, kemudian dilanjutkan membuat sketsa pembuatan komik *webtoon*.

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahapan pengembangan, sketsa komik yang sudah dibuat kemudian disempurnakan dengan memberikan warna dan objek gambar lain yang mendukung pada tiap panel. Setelah itu, menyatukan tiap panel ke dalam kanvas. Kanvas tersebut harus disesuaikan dengan syarat yang telah ditetapkan untuk meng-*upload* di *webtoon*. Panel-panel yang telah disatukan dalam kanvas kemudian di-*upload* ke dalam situs *Line Webtoon* pada akun peneliti. Kemudian akan dilanjutkan dengan melakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Adapun hasil validasi para ahli yang berupa komentar dan masukan menjadi dasar acuan revisi dan pengembangan media. Pengembangan media berhenti jika telah sesuai kriteria menurut para ahli dan dinyatakan valid. Langkah selanjutnya, yaitu media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi P5PPRA dilakukan uji coba pada peserta didik.

4. *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi adalah tahap mengujicobakan produk yang sudah dikembangkan pada tahap sebelumnya kepada peserta didik. Implementasi produk ini memiliki tujuan untuk memperoleh umpan balik dari peserta didik. Umpan balik tersebut diperoleh melalui angket yang berisi pertanyaan tentang penggunaan produk. Penerapan produk ini dilaksanakan pada skala kecil dan skala besar untuk mendapatkan hasil yang akurat. Kemudian hasil dari pengisian angket dilakukan analisis data berupa skala *likert*.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi adalah proses penilaian produk. Tahap ini dilaksanakan pada setiap tahapan model ADDIE. Pada tahap desain, evaluasi dilaksanakan oleh dosen pembimbing, kemudian evaluasi pada tahap pengembangan dilakukan oleh validator ahli materi dan ahli media, terakhir evaluasi pada tahap implementasi dilakukan berdasarkan hasil angket peserta didik. Adapun hasil

pada tahap evaluasi ini merupakan produk berupa komik *webtoon* sebagai media pembelajaran matematika pada materi aritmetika sosial.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk yang akan dilaksanakan pada penelitian pengembangan ini, yaitu uji coba produk dengan dua skala. Setelah produk diperbaiki sesuai dengan masukan dari validator dan dinyatakan valid, kemudian produk dilakukan uji coba pada peserta didik. Uji coba tersebut dimulai dengan uji coba skala kecil pada beberapa peserta didik. Hasil uji coba skala kecil kemudian dianalisis dan jika terdapat masukan, maka produk akan kembali diperbaiki berdasarkan masukan tersebut. Setelah uji coba skala kecil dilanjutkan uji coba skala besar pada peserta didik.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian pengembangan ini merupakan peserta didik kelas VII MTs Mu'allimat NU Kudus. Uji coba produk dibagi menjadi dua macam sebagai berikut.

a) Uji coba skala kecil

Menurut Arikunto (2013:254) jumlah subjek dalam uji coba skala kecil sebanyak 4-14 responden, sedangkan untuk skala besar sebanyak 15-50 responden.⁸ Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji coba skala kecil kepada 6 peserta didik dengan *simple random sampling* atau teknik pengambilan sampel acak sederhana.

b) Uji coba skala besar

Sedangkan pada uji coba skala besar dilakukan kepada 47 peserta didik kelas VII C MTs Mu'allimat NU Kudus.

D. Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari hasil komentar dan saran, baik dari dosen pembimbing maupun validator ahli materi dan ahli media. Data ini berupa deskripsi pengembangan produk, apakah sudah layak uji coba atau masih dibutuhkan perbaikan terlebih dahulu. Peneliti menggunakan data kualitatif ini sebagai dasar acuan dari pengembangan media pembelajaran komik *webtoon*

⁸ Laila I. Ulwawiyah, "Pengembangan Bahan Ajar dan Implementasi Online Assessment pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2D & 3D untuk Kelas XI MM di SMKN 1 Sooko Mojokerto", *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 9, no.2 (2019): 4, diakses pada 11 Desember, 2023, <https://core.ac.uk/download/pdf/230608538.pdf>.

terintegrasi profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* pada materi aritmetika sosial.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan hasil dari instrumen yang disebarakan kepada ahli materi, ahli media, ahli angket, dan respon peserta didik. Setelah produk jadi, peneliti melakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media. Selain itu, peneliti juga melakukan validasi angket respon peserta didik kepada ahli angket sebelum disebarakan pada saat uji coba produk. Hasil validasi tersebut diperoleh data kuantitatif yang berbentuk skala *likert* dengan mencakup beberapa aspek penilaian.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan data awal penelitian dan mengetahui respon guru dan peserta didik terkait media yang telah diterapkan di sekolah.⁹ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis wawancara bebas terpimpin yang artinya dalam wawancara ini peneliti memberikan beberapa pertanyaan terkait media pembelajaran matematika yang telah diterapkan di sekolah. Hasil wawancara digunakan sebagai dasar penyusunan latar belakang dan perumusan masalah.

2. Angket

Angket atau *kuesioner* merupakan rangkaian dari beberapa pernyataan atau pertanyaan yang disusun guna mengetahui data responden.¹⁰ Dalam penelitian ini, angket digunakan dalam lembar validasi yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, ahli angket, dan angket respon peserta didik. Hasil angket akan dianalisis untuk mengetahui tingkat kevalidan produk dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi P5PPRA pada materi aritmetika sosial.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Arikunto menyatakan pendapat bahwa instrumen dapat ditafsirkan sebagai alat yang digunakan seseorang dalam penelitian

⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 194.

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 142.

untuk mendapatkan data yang nantinya akan diolah pada penelitian.¹¹ Sedangkan menurut KBBI instrumen adalah sarana penelitian (dapat berupa sejumlah tes ataupun sebagainya) untuk pengumpulan data sebagai bahan pengolahan. Instrumen yang dipergunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini berupa lembar validasi.

Lembar validasi adalah instrumen yang diberikan kepada validator untuk menilai produk hasil pengembangan. Hasil dari validasi ini digunakan peneliti sebagai bahan evaluasi dan perbaikan produk.¹² Lembar validasi pada penelitian ini dikelompokkan ke dalam 3 macam, yaitu:

1. Lembar Validasi Ahli Materi

Lembar validasi yang diberikan kepada ahli materi berupa angket yang terdiri atas dua aspek, antara lain kelayakan isi dan kelayakan bahasa. Kedua aspek tersebut terdiri dari beberapa indikator yang digunakan untuk menilai media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* pada materi aritmetika. Indikator lembar validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1. Indikator Lembar Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran
		Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran
		Kesesuaian cerita komik dengan materi
		Kesesuaian dengan profil pelajar Pancasila
		Kesesuaian dengan profil pelajar <i>rahmatan lil alamin</i>
2	Kelayakan Bahasa	Komunikatif
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia
No.	Aspek Penilaian	Indikator

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 203.

¹² Putri L. T. Mudjibah, “Pengembangan Media *E-Islamic Comics* berbasis Android Menggunakan Adobe Animate pada Materi Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai”, (skripsi, IAIN Kudus, 2022), 43, diakses pada 17 November, 2023.

	Kesesuaian bahasa dengan perkembangan peserta didik
--	---

(Modifikasi dari Kustandi & Darmawan, 2020)¹³

Berdasarkan Tabel 3.1 lembar validasi ahli materi terdiri atas 2 aspek penilaian, antara lain kelayakan isi dan kelayakan bahasa. Adapun aspek kelayakan isi terdiri atas 5 indikator dan aspek kelayakan bahasa terdiri atas 3 indikator.

2. Lembar Validasi Ahli Media

Lembar validasi yang diberikan kepada ahli media berisi instrumen berupa angket untuk mengetahui penilaian komik *webtoon* dari segi desain sampul dan tampilan tiap episode. Ketiga aspek tersebut terdiri dari beberapa indikator sebagai berikut.

Tabel 3.2. Indikator Lembar Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator
1	Desain Sampul dan Episode	Kemenarikan sampul awal dan sampul tiap episode
		Desain Karakter
2	Tampilan Tiap Episode	Tampilan gambar
		Penggunaan tulisan
		Kesesuaian gambar dengan alur cerita
		Komposisi warna

(Modifikasi dari Kustandi & Darmawan, 2020)¹⁴

Berdasarkan Tabel 3.2 lembar validasi ahli media terdiri dari 2 aspek penilaian, yaitu desain sampul dan episode serta tampilan tiap episode. Aspek desain sampul dan episode terdiri dari 2 indikator, sedangkan aspek tampilan tiap episode terdiri dari 4 indikator.

3. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Setelah tahap validasi ahli, selanjutnya media diimplementasikan dalam proses pengajaran. Angket yang diberikan kepada peserta didik, sebelumnya telah melewati validasi dari ahli angket. Berikut indikator angket respon peserta didik.

¹³ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media, 2020), 90

¹⁴ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media, 2020), 90

Tabel 3.3. Indikator Angket Respon Peserta Didik

No.	Aspek Penilaian	Indikator
1	Tampilan	Ilustrasi gambar
		Kejelasan tulisan dan bahasa
2	Materi	Kesesuaian cerita komik dengan materi
		Kesesuaian dalam pengintegrasian profil pelajar Pancasila
		Kesesuaian dalam pengintegrasian profil pelajar <i>rahmatan lil alamin</i>
3	Efektivitas	Kemudahan dalam menggunakan media
		Kepraktisan media
		Efektivitas media dalam pembelajaran materi aritmetika sosial
4	Kepuasan	Kepuasan setelah penggunaan media
		Dampak media terhadap motivasi dan semangat belajar

(Modifikasi dari Kustandi & Darmawan, 2020)¹⁵

Berdasarkan Tabel 3.3 instrumen angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* pada materi aritmetika sosial terdiri dari 4 aspek penilaian, yaitu tampilan, materi, efektivitas, dan kepuasan. Aspek tampilan terdiri dari 2 indikator, aspek materi terdiri dari 3 indikator, aspek efektivitas terdiri dari 3 indikator, dan aspek kepuasan terdiri dari 2 indikator.

4. Lembar Validasi Ahli Angket Respon Peserta Didik

Lembar validasi yang diberikan kepada ahli angket digunakan untuk mengetahui apakah angket respon peserta didik sudah valid atau belum. Peneliti dapat mengetahui angket respon peserta didik telah valid atau belum dalam mengukur respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi P5PPRA pada materi aritmetika sosial melalui hasil lembar validasi ahli angket. Berikut indikator lembar validasi ahli angket respon peserta didik.

¹⁵ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media, 2020), 90

Tabel 3.4. Indikator Lembar Validasi Ahli Angket

No.	Aspek Penilaian	Indikator
1	Isi	Kesesuaian butir angket dengan indikator angket respon peserta didik
2	Penyajian	Butir pernyataan dalam angket dinyatakan jelas
		Kejelasan petunjuk pengisian angket
3	Bahasa	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
		Penggunaan bahasa yang jelas dan mudah dipahami

Berdasarkan Tabel 3.4 menunjukkan indikator lembar validasi ahli angket respon peserta didik yang terdiri dari 3 aspek penilaian, yaitu tampilan, efektivitas, dan kepuasan. Setiap aspek penilaian terdiri dari dua indikator yang berbeda-beda untuk mengetahui kevalidan angket respon peserta didik.

G. Teknik Analisis Data

Peneliti melakukan pengolahan data yang terkumpul dengan dua macam teknik. Hal tersebut karena data yang didapatkan juga terdiri dari dua macam, antara lain data kualitatif dan data kuantitatif. Oleh karena itu, peneliti menggunakan analisis data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dipergunakan untuk menyelidiki dan mengetahui data berupa masukan, saran, maupun komentar terkait produk yang dikembangkan peneliti. Data tersebut diperoleh dari validator maupun peserta didik. Analisis dari data kualitatif sebagai bahan acuan untuk memperbarui produk media pembelajaran komik *webtoon* sehingga nantinya layak untuk diimplementasikan kepada peserta didik. Pada uji coba skala kecil pada peserta didik juga memungkinkan dilakukan analisis data kualitatif jika terdapat masukan, saran, maupun komentar.

2. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang dianalisis pada penelitian ini adalah hasil lembar validasi ahli materi, hasil lembar validasi ahli media, dan hasil respon peserta didik. Selain itu, angket yang dipergunakan untuk mengetahui respon peserta didik dilakukan uji validitas terlebih dahulu. Berikut penjabaran analisis data kuantitatif.

a) Analisis Lembar Validasi Ahli

Teknik ini digunakan untuk menganalisis dan mengolah hasil lembar validasi ahli materi, ahli media, serta ahli angket yang berupa skala *likert*. Skala *likert* merupakan skala yang dipergunakan untuk mengukur pendapat, persepsi, maupun sikap seseorang atau kelompok terkait suatu peristiwa sosial. Pedoman skala *likert* yang dipergunakan dapat dilihat pada Tabel 3.5 sebagai berikut.¹⁶

Tabel 3.5. Pedoman Skala *Likert* Lembar Validasi Ahli

Skor	Kriteria
4	Sangat setuju
3	Setuju
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Tabel 3.5 menunjukkan pedoman skala *likert* yang digunakan untuk memberikan penilaian terhadap produk pada lembar validasi. Teknik analisis hasil lembar validasi untuk menguji validitas menggunakan perhitungan Gregory dengan perhitungan skala 1, 2, 3, dan 4. Kemudian melakukan pengelompokan skala yaitu, skor 1-2 termasuk tidak relevan dan 3-4 termasuk relevan.¹⁷ Hasil penilaian tersebut kemudian dibuat tabulasi silang sebagai berikut.

Tabel 3.6. Tabulasi Validasi Ahli

		Ahli 1	
		Tidak Relevan (skor 1-2)	Relevan (skor 3-4)
Ahli 2	Tidak Relevan (skor 1-2)	A	B
	Relevan (skor 3-4)	C	D

(Gregory, 2014)¹⁸

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 93-94.

¹⁷ Robert J. Gregory, *Psychological Testing History, Principle, and Applications* (London: Pearson Education, 2014), 121.

¹⁸ Robert J. Gregory, *Psychological Testing History, Principle, and Applications* (London: Pearson Education, 2014), 121.

Tabel 3.6 menunjukkan tabulasi hasil validasi ahli dengan perhitungan Gregory. Setelah itu dilakukan perhitungan terhadap validitas isi dengan menggunakan rumus sebagai berikut.¹⁹

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Penjelasan:

- A : Ahli 1 dan Ahli 2 tidak relevan
- B : Ahli 1 relevan, Ahli 2 tidak relevan
- C : Ahli 1 tidak relevan, Ahli 2 relevan
- D : Ahli 1 dan Ahli 2 relevan

Hasil perhitungan validitas isi kemudian dikategorikan dengan kriteria berikut.²⁰

Tabel 3.7. Kriteria Validitas Isi

Skor	Kategori
0,80 – 1,00	Validitas sangat tinggi
0,60 – 0,79	Validitas tinggi
0,40 – 0,59	Validitas sedang
0,20 – 0,39	Validitas rendah
0,00 – 0,19	Validitas sangat rendah

(Gregory, 2014)²¹

Tabel 3.7 menunjukkan kriteria yang digunakan untuk melihat kategori validitas berdasarkan hasil perhitungan. Produk media pembelajaran dapat diujicobakan, jika hasil validitas ahli menunjukkan kriteria validitas tinggi (0,60 – 0,79) dan validitas sangat tinggi (0,80 – 1,00).²²

b) Analisis Lembar Angket Respon Peserta Didik

Angket respon yang telah dilaksanakan uji validitas oleh ahli angket, kemudian disebarkan kepada peserta didik. Angket tersebut digunakan untuk mengetahui respon peserta didik

¹⁹ Robert J. Gregory, *Psychological Testing History, Principle, and Applications* (London: Pearson Education, 2014), 121.

²⁰ Feby Larasati dan S. Syamsurizal, “Validitas Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XII SMA/MA tentang Materi Mutasi”, *Journal on Teacher Education* 4, no.1 (2022): 371, diakses pada 20 November, 2023, <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/6073>.

²¹ Robert J. Gregory, *Psychological Testing History, Principle, and Applications* (London: Pearson Education, 2014), 133.

²² Robert J. Gregory, *Psychological Testing History, Principle, and Applications* (London: Pearson Education, 2014), 133.

terhadap media pembelajaran komik *webtoon* terintegrasi profil pelajar Pancasila dan profil pelajar *rahmatan lil alamin* pada materi aritmetika sosial. Angket tersebut berisi skala *likert* dengan pedoman yang dapat dilihat pada Tabel 3.8 sebagai berikut.²³

Tabel 3.8. Pedoman Skala *Likert* Respon Peserta Didik

Skor	Kriteria
5	Sangat setuju
4	Setuju
3	Ragu-ragu (kurang setuju)
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Tabel 3.8. menunjukkan pedoman skala *likert* yang digunakan untuk memberikan penilaian terhadap produk angket respon peserta didik. Data hasil angket respon peserta didik tersebut diolah dengan perhitungan menggunakan rumus berikut.²⁴

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

Penjelasan:

P : Nilai persentase akhir

f : Skor yang diperoleh

N : Skor maksimum

Hasil dengan perhitungan di atas kemudian diinterpretasikan menjadi beberapa kategori berikut.

Tabel 3.9. Kriteria Interpretasi Angket Respon Peserta Didik

Kategori	Persentase (%)
Sangat Baik	81 – 100
Baik	61 – 80
Cukup	41 – 60
Kurang	21 – 40
Sangat Kurang	0 – 20

(Sa'adah & Wahyu, 2020)²⁵

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 93.

²⁴ Risa N. Sa'adah dan Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development): Kajian Teoritis dan Aplikatif* (Batu: Literasi Nusantara, 2020), 97.

²⁵ Risa N. Sa'adah dan Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development): Kajian Teoritis dan Aplikatif* (Batu: Literasi Nusantara, 2020), 97.

Tabel 3.9. menunjukkan kriteria yang digunakan untuk melihat interpretasi terhadap produk berdasarkan hasil perhitungan angket respon peserta didik. Hasil analisis angket respon peserta didik ini dipergunakan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik *webtoon* yang dikembangkan oleh peneliti. Hasil tersebut juga akan dideskripsikan juga secara kualitatif.

