

BAB III

METODE PENELITIAN & PENGEMBANGAN

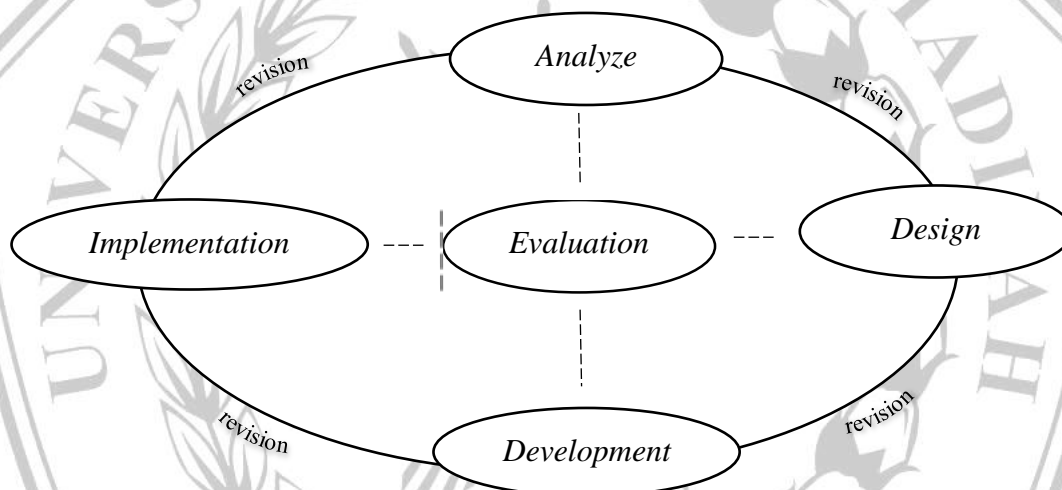
A. Model Penelitian & Pengembangan

Dalam pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 3 Dingil, penelitian ini menggunakan media pembelajaran papan pembagian. Model ini dikenal sebagai penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, & Evaluation*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan atau memperbaiki produk yang sudah ada atau membuat produk baru yang memenuhi kebutuhan analisis.

Pengembangan model ADDIE pada penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan sekolah melalui pengembangan media pembelajaran. Model ADDIE merupakan model peningkatan teknik yang lebih menyeluruh dan sistematis untuk penelitian pengembangan sehingga model ini layak digunakan pada media pembelajaran yang sedang dibuat. Model ADDIE mempunyai 5 tahapan yang saling berkaitan serta dapat dimanfaatkan untuk menciptakan produk seperti media pembelajaran yang layak atau efektif.

Model ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang sesuai dalam media pembelajaran. Terkait dengan pernyataan Safitri & Aziz (2022), bahwa ada beberapa alasan model ADDIE masih sangat relevan digunakan karena cenderung disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan setiap tahapan. Pertama, model ADDIE adalah model yang dapat berkembang secara baik dalam berbagai situasi. Kedua, kemampuan beradaptasi model ini dicoba dalam

berbagai situasi, meskipun model ADDIE merupakan model yang layak untuk digunakan. Ketiga, model ADDIE menyesuaikan praktik yang terorganisir untuk kemajuan revisi dan penilaian yang tidak konvensional dan berkelanjutan di setiap tahap proses. Sebagaimana dikemukakan oleh Robert Maribe Branch, model ADDIE terdiri dari 5 tahap, yaitu (1) *Analyze* (analisis), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Development* (Pengembangan), (4) *Implementation* (Implementasi), (5) *Evaluation* (evaluasi).. Berdasarkan penjelasan di atas, maka terdapat bagan langkah model pengembangan ADDIE yang mencakup beberapa tahapan sebagai berikut:



Bagan 3. 1 Tahapan Model ADDIE

Sumber: Robert Maribe Branch, Instructional Design: The ADDIE Approach

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Beberapa langkah yang tepat yang diambil dalam proses penelitian dan pengembangan dalam model pengembangan ADDIE. Kelima langkah tersebut adalah analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Bagian yang paling mudah dipahami dan digunakan dari model pengembangan ini adalah tahapannya.

Kelima langkah ini dibahas secara menyeluruh, di bawah ini adalah langkah-langkah yang akan dilakukan menggunakan teori pengembangan ADDIE:

Tabel 3. 1 Prosedur Penelitian Pengembangan ADDIE

Tahapan	Konsep	Prosedur Umum
Analyze	Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi masalah pembelajaran 2. Mengkonfirmasi sasaran peserta didik 3. Mengamati sarana dan prasarana 4. Mengamati kondisi sekolah dan lingkungan 5. Menganalisis kesesuaian materi
Design	Merencanakan hasil yang diinginkan dan menentukan metode/ strategi yang tepat sesuai dengan analisis kebutuhan sebelumnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyesuaikan kemampuan peserta didik 2. Menyesuaikan materi 3. Kesesuaian bentuk dan model media 4. Membuat rancangan metode evaluasi yang digunakan
Development	Mengembangkan dan melakukan validasi terhadap produk yang sedang dikembangkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan produk/ sajian pembelajaran 2. Memilih atau mengembangkan media pendukung 3. Mengembangkan bimbingan bagi peserta didik 4. Mengembangkan bimbingan bagi guru 5. Melakukan revisi produk 6. Melakukan uji coba
Implementation	Mengimplementasi produk pengembangan dengan mempersiapkan lingkungan belajar dan melibatkan peran peserta didik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan guru 2. Menyiapkan peserta didik
Evaluation	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, keduanya sebelum dan sesudah penerapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan kriteria evaluasi 2. Memilih alat evaluasi 3. Melakukan evaluasi

(Sumber: Robert Maribe Branch)

1. *Analyze (Analisis)*

Selama tahap analisis, informasi dan fakta dikumpulkan untuk menentukan spesifikasi media yang akan digunakan dalam pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri Dingil 3. Di bawah ini merupakan tahapan analisis yang dilakukan:

- a. Menganalisis kurikulum dan capaian pembelajaran yang digunakan
- b. Menganalisis sarana dan prasarana yang digunakan selama pembelajaran di kelas
- c. Menganalisis media pembelajaran yang digunakan oleh guru selama pembelajaran di kelas
- d. Menganalisis proses dan hasil belajar peserta didik


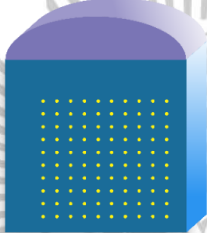
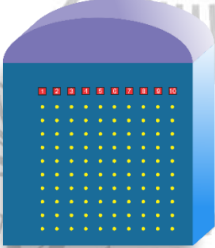
Tujuan analisis ini adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan untuk pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar serta menyediakan solusi untuk masalah yang ada. Diharapkan produk media pembelajaran papan pembagian dapat membantu peserta didik di kelas empat SD Negeri Dingil 3 berinteraksi dengan pendidik dan teman sebaya mereka.

2. *Design (Perancangan)*

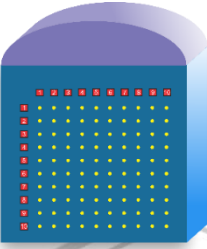

Selama tahap perancangan, banyak kegiatan dilakukan untuk membuat alat pembelajaran yang mencakup materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, indikator, pencapaian pembelajaran, dan alat evaluasi yang akan digunakan untuk membuat media pembelajaran papan pembagian. Kerangka bentuk spesifikasi produk disesuaikan dengan materi yang dijelaskan. Diharapkan bahwa pengembangan media ini akan memberi

peserta didik cara baru untuk mengenal media pembelajaran, berkomunikasi, dan mendapatkan pengalaman baru. Dengan bantuan media ini, guru juga diharapkan menjadi lebih inovatif dan memiliki kemampuan untuk memberikan pembelajaran terbaik kepada peserta didik mereka..

Tabel 3.2 Desain Papan Pembagian

No	Gambar Desain	Keterangan
1	 <p>Gambar 3.1 tahap 1</p>	Pada tahapan pertama triplek di lem di bagian depan, belakang, sisi kanan, sisi kiri, sisi atas, dan sisi bawah sehingga berbentuk seperti kotak.
2	 <p>Gambar 3.2 tahap 2</p>	Tahapan kedua, triplek diberi lubang sebanyak 100 kali. Jarak antar lubang nya 2,5 cm.
3	 <p>Gambar 3.3 tahap 3</p>	Pada tahap ketiga, di bagian atas lubang diberi tulisan angka sebagai penanda urutan lubang tersebut. Tulisan angka terbuat dari stiker yang nantinya akan digunakan sebagai angka pembagi.

Lanjutan Tabel 3.3 Desain Papan Pembagian

No	Gambar Desain	Keterangan
4	 <p>Gambar 3. 3 Tahap 4</p>	Tahap keempat, di bagian sebelah kiri lubang diberi tulisan angka sebagai penanda urutan lubang tersebut. Tulisan angka terbuat dari stiker yang nantinya akan digunakan sebagai hasil dari pembagian.
5	 <p>Gambar 3. 4 Tahap 5</p>	Pada tahap terakhir, media papan pembagian diberi nama pada bagian atas dan diberi logo.

3. *Development (Pengembangan)*

Pada tahap ini, desain media menjadi produk nyata media pembelajaran dibuat oleh tukang kayu dengan melihat desain yang sudah dirancang kemudian dibuat menjadi produk nyata. Selain itu, terdapat buku pedoman yang membantu guru dan siswa menggunakan media pembelajaran.

Setelah pembuatan media papan pembagian selesai, langkah berikutnya adalah memastikan bahwa produk papan pembagian dan materi pembelajaran matematika tentang operasi hitung pembagian dapat digunakan dalam pelajaran. Media yang telah dikembangkan akan divalidasi oleh dua validator, yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Setelah kedua validator memberikan saran, pengembangan produk yang telah diubah dapat dilanjutkan ke tahap implementasi.

4. *Implementation (Implementasi)*

Proses uji coba penerapan produk dilakukan selama tahap implementasi. Ini dimaksudkan untuk membantu peserta didik mengenal media pembelajaran, terutama dalam pembelajaran matematika. Untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan media papan pembagian di kelas IV sekolah dasar, enam peserta didik dari kelas empat akan diuji pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

5. *Evaluation (evaluasi)*

Siklus penilaian akan dilakukan pada tahap akhir dari model ini untuk mengevaluasi kualitas dan kuantitas media yang telah dibuat. Jika ada masalah dengan produk setelah penilaian dapat dilakukan perbaikan melalui uji coba lapang pada media pembelajaran papan pembagian. Evaluasi dibagi menjadi dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan pada akhir setiap pengembangan untuk mengevaluasi produk yang telah dibuat. Evaluasi sumatif dilakukan setelah semua kegiatan selesai untuk mengevaluasi bagaimana media pembelajaran papan pembagian mempengaruhi pembelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar. Pada tahap akhir model ini, siklus penilaian akan dilakukan untuk mengevaluasi kualitas dan kuantitas. Jika hasil penilaian produk menunjukkan bahwa ada kekurangan, maka produk dapat diubah dengan menggunakan uji coba lapang pada media pembelajaran papan untuk memperbaiki pembelajaran matematika terutama di kelas IV sekolah dasar.

C. Pengembangan Produk Awal

Pengumpulan bahan, pengelolaan bahan, dan pembuatan produk adalah langkah awal dalam pengembangan produk media pembelajaran papan pembagian. Pada tahap ini, dilakukan upaya untuk membuat media pembelajaran papan pembagian yang disesuaikan dengan desain. Komponen yang dikembangkan termasuk:

- 1) Triplek untuk membuat media pembelajaran
- 2) Stiker yang ditempel pada media pembelajaran
- 3) Buku panduan penggunaan media pembelajaran
- 4) Background animasi yang sesuai dengan anak sekolah sebagai hiasan untuk media pembelajaran

D. Uji Coba Produk

Proses pengujian produk adalah langkah penting dalam menentukan kelayakan produk. Tujuan dari pengembangan awal adalah untuk menentukan seberapa sesuai produk dengan rancangan. Desain uji coba dan subjeknya akan dijelaskan. Berikut adalah ringkasan komponen tersebut:

1. Desain Uji Coba Produk

Pada langkah ini, produk yang telah dibuat dicoba dengan tujuan untuk melihat apakah media tersebut dapat berfungsi dengan baik tanpa membahayakan pengguna. Selanjutnya, produk yang sudah dikembangkan dilakukan uji lapang skala secara terbatas pada beberapa subjek. Ini dilakukan untuk mengurangi kekurangan pada produk yang dikembangkan,

sehingga dapat dilakukan perbaikan setelah pelaksanaan jika terdapat kesalahan. Dengan uji coba, kualitas media yang dibuat dapat diuji.

2. Subjek Uji Coba Produk

Uji coba di lapangan akan dilakukan pada produk media pembelajaran papan pembagian yang telah divalidasi dan direvisi. Subjek uji coba ini termasuk yang berikut:

a. Validasi Ahli Materi

Validator ahli materi yaitu dosen yang ahli dalam bidang materi dengan pendidikan S-2 dan mampu menguasai materi pembagian pada pembelajaran matematika.

b. Validator Ahli Perancangan Produk

Validator ahli materi yaitu dosen yang ahli dalam bidang media dengan pendidikan S-2 dan mampu menguasai media pembelajaran.

c. Sasaran Pengguna Produk

Secara keseluruhan, enam siswa dari kelas IV SD Negeri Dingil 3 akan menjalani uji coba menggunakan media pembelajaran papan pembagian.

E. Jenis Data

Dalam penelitian ini, ada dua jenis data yaitu kualitatif dan kuantitatif. Kuantitatif berasal dari skor proses validasi ahli media dan ahli materi serta angket respon guru dan peserta didik kelas IV tentang kualitas media dan materi pembelajaran. Kualitatif berasal dari wawancara dan evaluasi ahli media dan ahli materi.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dan pengembangan akan dilaksanakan yakni di SD Negeri Dingil 3 yang berlokasi di desa Dingil kecamatan Jatirogo kabupaten Tuban Jawa Timur. Pemilihan lokasi ini karena dibutuhkan media pembelajaran yang menarik terutama pada tingkat numerasi pembagian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah seminar proposal, dengan tujuan mengembangkan media pembelajaran papan pembagian untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang belajar matematika. Ini dilakukan selama semester genap sekolah tahun 2023/2024.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini harus menggunakan metode pengumpulan data seperti observasi, wawancara, angket atau kuesioner, dan dokumentasi.

1. Observasi

Kegiatan observasi adalah kegiatan pengumpulan data yang dilakukan di kelas IV SD Negeri Dingil 3. Kegiatan observasi dilakukan dengan melihat kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peserta didik melalui media pembelajaran yang mereka gunakan.

2. Wawancara

Fokus wawancara adalah untuk mengetahui lebih banyak tentang media pembelajaran papan pembagian bersama guru kelas IV di SD Negeri Dingil 3. Proses wawancara dilakukan secara bebas terpimpin, yang berarti

pertanyaan yang diajukan tidak dilampirkan pada instrumen, sehingga dapat disesuaikan dengan situasi di lapangan. Salah satu tujuan wawancara ini adalah untuk mengevaluasi hasil dari pengembangan media pembelajaran papan pembagian.

3. Angket/ Kuesioner

Angket adalah metode pengumpulan data di mana subjek penelitian diberi seperangkat pertanyaan tertulis yang berkaitan dengan media pembelajaran yang dibuat. Angket validitas ahli digunakan dan ditujukan kepada ahli materi dan media. Penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup yang berasal dari pernyataan tertulis dan memungkinkan peserta didik untuk memilih jawaban mereka dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia. Ini membatasi pilihan jawaban yang diberikan kepada responden. Angket tertutup ini digunakan pada masalah penelitian untuk mengetahui apakah media pembelajaran papan pembagian cocok untuk peserta didik dalam proses pembelajaran.

4. Dokumentasi

Penelitian pengembangan ini menggunakan foto selama uji coba dan bagaimana peserta didik menggunakan media pembelajaran papan pembagian. Selain itu, penelitian ini melengkapi data penelitian dengan alat bantu kamera untuk menampilkan bukti fisik.

H. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menghasilkan pedoman berikut untuk membantu pengumpulan data pengembangan:

1. Pedoman Observasi

Dalam penelitian ini, pedoman observasi mencakup aspek-aspek yang terlihat dalam penggunaan media pembelajaran papan pembagian. Observasi dilakukan saat media pembelajaran papan pembagian digunakan di kelas IV

Tabel 3. 4 Kisi-kisi instrumen pedoman observasi implementasi media papan pembagian

No	Variabel	Sub Variabel	Bentuk Instrumen
1	Pengembangan media pembelajaran papan pembagian pada pembelajaran matematika	a. Pelaksanaan pembelajaran matematika materi pembagian	<i>Checklist</i>
		b. Pengapikasian media papan pembagian	<i>Checklist</i>
		c. Keikutsertaan peserta didik dalam pembelajaran matematika	<i>Checklist</i>
		d. Interaksi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik	<i>Checklist</i>
2	Aktivitas peserta didik	a. Motivasi belajar peserta didik	<i>Checklist</i>
		b. Keterlibatan peserta didik terhadap dmedia papan pembagian	<i>Checklist</i>
		c. Berorientasi kepada peserta didik	<i>Checklist</i>
		d. Penyajian materi pembagian kepada peserta didik	<i>Checklist</i>

(Olahan data peneliti)

2. Pedoman Wawancara

Wawancara ini bersifat terbuka dan tidak terstruktur. Wawancara ini ditujukan kepada guru kelas IV di SD Negeri Dingil 3. Pedoman wawancara berisi tentang seputar kondisi lapangan dan subjek yang akan dilakukan dalam penelitian.

Tabel 3. 5 Kisi-kisi instrumen wawancara untuk guru kelas IV

No	Variabel	Sub Variabel	Bentuk Instrumen
1	Pembelajaran di kelas	a. Pelaksanaan kurikukum merdeka terhadap pembelajaran	Tanya jawab
		b. Isi materi dalam media pembelajaran yang digunakan	Tanya jawab
		c. Tercapainya tujuan pembelajaran	Tanya jawab
		d. Interaksi antara peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran	Tanya jawab
2	Aktivitas peserta didik	a. Media yang dipakai saat pembelajaran	Tanya jawab
		b. Ketertarikan media pembelajaran	Tanya jawab
		c. Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	Tanya jawab

(Olahan data peneliti)

3. Pedoman Angket/Kuesioner

Pertanyaan tertulis tentang media pembelajaran papan pembagian yang divalidasi digunakan dalam penelitian ini. Angket validasi ini ditujukan untuk ahli materi dan media. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa valid media tersebut dan bagaimana peserta didik merespon media pembelajaran papan pembagian.

a. Angket Validasi Ahli Materi

Validator ahli materi menilai angket berdasarkan aspek, berikut kisi-kisi instrument validasi ahli materi:

Tabel 3. 6 Kisi-kisi instrumen angket validasi ahli materi

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
1	Kurikulum	a. Media harus relevan dengan materi yang disajikan kepada peserta didik	<i>Checklist</i>
		b. Media sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku	<i>Checklist</i>

Lanjutan tabel 3. 6 Kisi-kisi instrumen angket validasi ahli materi

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
		c. Tujuan pembelajaran disampaikan dengan jelas	<i>Checklist</i>
2	Kecocokan materi	a. Isi materi memiliki konsep yang benar dan lengkap	<i>Checklist</i>
		b. Isi materi sesuai dengan capaian pembelajaran	<i>Checklist</i>
		c. Isi materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	<i>Checklist</i>
		d. Isi materi sesuai dengan indikator	<i>Checklist</i>
3	Kelengkapan sajian	a. Kedalaman materi	<i>Checklist</i>
		b. Kemenarikan konsep dan definisi materi	<i>Checklist</i>
		c. Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik	<i>Checklist</i>
4	Umpan balik	a. Peserta didik memperoleh pemahaman materi dari media	<i>Checklist</i>
		b. Media dapat mendorong peserta didik berupaya memperoleh jawaban yang benar	<i>Checklist</i>

(Sumber : Khusna, 2021)

b. Angket Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh validator yang memiliki ahli di bidang matematika. Validator melakukan penilaian terhadap media papan pembagian yang telah dikembangkan berdasarkan aspek yang terdapat pada angket validasi. Berikut kisi-kisi instrument angket validasi:

Tabel 3. 7 Kisi-kisi instrumen angket validasi ahli media

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
1	Tampilan dan bentuk	a. Kreativitas	<i>Checklist</i>
		b. Komposisi warna	<i>Checklist</i>
		c. Ukuran media	<i>Checklist</i>
		d. Inovasi media	<i>Checklist</i>

Lanjutan tabel 3.7 Kisi-kisi instrumen angket validasi ahli media

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
2	Efisiensi media papan pembagian	a. Interaksi peserta didik terhadap media	<i>Checklist</i>
		b. Petunjuk penggunaan media	<i>Checklist</i>
		c. Kemudahan penggunaan media	<i>Checklist</i>
		d. Umpan balik pembelajaran	<i>Checklist</i>
3	Keamanan	a. Media aman digunakan	<i>Checklist</i>
		b. Pemilihan bahan pembuatan media	<i>Checklist</i>
		c. Ketahanan media	<i>Checklist</i>

(Sumber: Khusna, 2021)

c. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon dibuat untuk peserta didik yang menjadi subjek penelitian dan digunakan untuk menilai penyajian dan kemenarikan media pembelajaran papan pembagian yang telah dikembangkan.

Angket ini dirancang dengan instrumen berikut:

Tabel 3. 8 Kisi-kisi instrumen angket respon peserta didik

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
1	Tampilan media	a. Ketertarikan dengan warna media pembelajaran papan pembagian	<i>Checklist</i>
		b. Ketertarikan dengan media pembelajaran papan pembagian karena menarik minat peserta didik	<i>Checklist</i>
		c. Ketertarikan dengan bentuk media pembelajaran papan pembagian	<i>Checklist</i>
2	Kegunaan atau manfaat media	a. Ketertarikan dengan media pembelajaran papan pembagian karena mudah dipakai	<i>Checklist</i>
		b. Dapat menimbulkan rasa bosan atau tidak dalam	<i>Checklist</i>

Lanjutan tabel 3.8 Kisi-kisi instrumen angket validasi ahli media

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
		Mengikuti pembelajaran papan pembagian	<i>Checklist</i>
		c. Apakah media pembelajaran papan pembagian sangat seru dan menyenangkan	

(Sumber : Meilina, 2020)

d. Angket Respon Guru

Dalam penelitian pengembangan ini, guru kelas IV mengisi lembar angket respons guru. Lembar angket tersebut memiliki instrumen sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Kisi-kisi instrument angket respon guru

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen
1	Kegunaan atau manfaat media	a. Kesesuaian materi dengan media yang dibuat	<i>Checklist</i>
		b. Pemahaman peserta didik tentang media yang dibuat	<i>Checklist</i>
		c. Memudahkan peserta didik dalam operasi hitung pembagian	<i>Checklist</i>
		d. Menarik perhatian serta memotivasi peserta didik	<i>Checklist</i>
		e. Respon guru terhadap media yang dibuat	<i>Checklist</i>

(Sumber : Meilina, 2020)

I. Teknik Analisis Data

Analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis Data Deskriptif Kualitatif

Data yang dikumpulkan dari wawancara dan observasi yang dilakukan dengan guru di kelas IV SD Negeri Dingil 3 diproses melalui analisis data deskriptif kualitatif. Hasil dari analisis ini digunakan sebagai referensi untuk perubahan dalam pengembangan media pembelajaran papan pembagian dalam penelitian ini. Analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Apriastuti, 2019) menggunakan tiga alur proses: reduksi data, penyajian data, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan.

a. Reduksi Data (*data reduction*)

Tugas utama adalah menyederhanakan data dengan membuat ringkasan dari semua data yang telah dikumpulkan, memilih data yang paling penting, dan berkonsentrasi pada data yang diperlukan saja. Rumusan masalah yang akan disiapkan selama proses penyajian data akan menentukan data yang relevan. Dengan memperjelas data, penelitian dapat menarik kesimpulan.

b. Penyajian Data (*data display*)

Data yang diperoleh dari kegiatan diberikan dalam bentuk uraian atau penjelasan singkat tentang penggunaan papan pembagian selama proses pembelajaran. Ini dilakukan untuk membuat data lebih mudah dipahami dan merencanakan kegiatan selanjutnya.

c. Verifikasi/ Penarikan Kesimpulan (*conclusion*)

Terakhir, penarikan atau verifikasi kesimpulan: Saat ini, upaya dilakukan untuk mengetahui makna data, alur sebab akibat, dan kesimpulan. Menemukan solusi atas rumusan masalah yang telah dikaji

adalah tujuan akhir dari proses ini. Untuk memberikan pemahaman yang lebih tepat, kesimpulan yang ditarik segera diverifikasi dengan melihat catatan lapang. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa penafsiran data adalah akurat.

2. Analisis Data Deskriptif Kuantitatif

Data dari angket validasi ahli materi, validasi ahli media, dan respon peserta didik dievaluasi melalui analisis data deskriptif kuantitatif. Ini dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif papan pembagian sebagai alat untuk mengajar materi pembagian matematika.

a. Analisis Data Angket Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Angket validasi ahli materi dan validasi ahli media ini menghasilkan analisis data kualitatif yang menunjukkan bahwa papan pembagian pembelajaran berguna dan menguji kesesuaiannya dengan materi pembelajaran. nilai angket dari 4 skor tertinggi hingga 1 skor terendah. Tabel berikut adalah skala likert yang digunakan:

Tabel 3. 10 Kisi-kisi Pedoman Skor Skala Likert

No	Skala	Skor
1.	Sangat Baik	4
2.	Baik	3
3.	Cukup	2
4.	Kurang	1

(Sumber : Sugiyono, 2017)

Presentase rata-rata tiap komponen dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P : Presentase

$\sum x$: total skor yang diperoleh dari ahli

$\sum x_i$: jumlah skor ideal

Adapun kriteria yang digunakan dalam validitas penelitian media pembelajaran papan pembagian sebagai berikut :

Tabel 3. 11 Kriteria Validitas Instrumen Ahli Materi dan Media

No	Presentase	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1.	$75\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Valid	Tidak direvisi
2.	$50\% < \text{skor} \leq 75\%$	Valid	Tidak direvisi
3.	$25\% < \text{skor} \leq 50\%$	Cukup Valid	Sebagian revisi
4.	$0\% < \text{skor} \leq 25\%$	Kurang Valid	Revisi

Sumber: (Nempung *et al.*, 2015)

b. Analisis Data Angket Respon Peserta didik

Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi respon peserta didik terhadap media pembelajaran papan pembagian yang dibuat melalui angket. Angket ini digunakan untuk menunjukkan kemenarikan dan kegunaan media pembelajaran papan pembagian.

Jawaban peserta didik diukur dengan skala Likert berikut:

Tabel 3. 12 Skala Likert Untuk Data Respon Peserta Didik

No	Skala	Skor
1.	Sangat Baik	4
2.	Baik	3
3.	Cukup	2
4.	Kurang	1

(Sumber : Sugiyono, 2017)

Presentase rata-rata tiap komponen kemudian dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Perolehan presentase respon peserta didik

$\sum R$: jumlah jawaban keseluruhan yang diberikan responden atau validator

N : jumlah skor ideal

Adapun kriteria penilaian dari hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran papan pembagian dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3. 13 Kriteria Validitas Instrumen Ahli

No	Presentase	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1.	$75\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Valid	Tidak direvisi
2.	$50\% < \text{skor} \leq 75\%$	Valid	Tidak direvisi
3.	$25\% < \text{skor} \leq 50\%$	Cukup Valid	Sebagian revisi
4.	$0\% < \text{skor} \leq 25\%$	Kurang Valid	Revisi

Sumber: (Nempung et al., 2015)