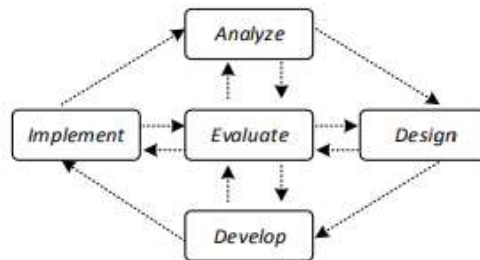


## BAB III METODE PENELITIAN

### 1.1 Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan ialah *Design & Development* atau model penelitian pengembangan desain. Menurut Branch (dalam Suryani, dkk. 2015) Model ADDIE pada dasarnya adalah hasil dari suatu paradigma pengembangan. ADDIE adalah komponen utama dari pendekatan sistem untuk pengembangan pembelajaran dan prosedur pengembangan dalam pembelajaran (Januszewski dan Molenda, dalam Suryani, dkk. 2018). Salah satu yang bisa dikembangkan menggunakan model ADDIE adalah media pembelajaran. Model ADDIE sangat cocok digunakan oleh peneliti karena sejalan dengan tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan sebuah produk yaitu media pembelajaran.

Keunggulan dari model ADDIE, yaitu dilihat dari prosedur kerjanya yang sistematis karena setiap langkah yang dilaluinya selalu mengacu pada langkah sebelumnya yang sudah diperbaiki sehingga diharapkan dapat memperoleh produk yang efektif (Suryani, dkk. 2018). Jika prosedur yang sistematis tersebut digambarkan, maka akan terlihat seperti ini.



**GAMBAR 3.1 Model Pengembangan ADDIE**

### 1.2 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan model *ADDIE* yang dimodifikasi oleh Branch (2009), yang akan dijelaskan dalam bentuk tabel dibawah ini:

#### 1.2.1 Tahap Analisis (*Analysis*)

Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti pada tahap ini yaitu mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran *Powerpoint* Interaktif UTAMA. Kegiatan yang di analisis meliputi analisis kebutuhan, analisis

materi, dan analisis kurikulum. Selain itu, peneliti melakukan kegiatan pengamatan pada kelas 2 sekolah dasar di salah satu sekolah dasar yang berada di Kabupaten Bekasi. Dalam kegiatan pengamatan ini, fenomena yang peneliti temukan dijadikan sebagai variabel penelitian.

Setelah peneliti menemukan gambaran bagaimana kondisi di lapangan, peneliti menganalisis sehingga dapat menarik kesimpulan bahwa masih terbatasnya media pembelajaran yang digunakan saat proses belajar dan mengajar di sekolah dasar khususnya kelas 2. Hal tersebut menjadi sebuah kepentingan peneliti untuk dilakukan sebuah perbaikan. Oleh karena itu, peneliti membuat sebuah pengembangan media pembelajaran pada pembelajaran matematika terkait operasi hitung perkalian bilangan cacah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas 2 sekolah dasar.

### 1.2.2 Tahap Desain (Design)

Pada tahap perancangan, program pembelajaran perlu dirancang secara jelas agar program dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Perancangan media yang akan digunakan menyesuaikan dengan kebutuhan materi yang telah ditentukan. Adapun Langkah- langkah pengembangan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA ini antara lain:

1. Menentukan judul

Judul yang dikembangkan merupakan materi dari kelas 2 yaitu UTAMA “Ular Tangga Matematika”. Materinya terdapat pada Tema 2 “Bermain di Lingkunganku” subtema 1 “Bermain di Rumahku”.

2. Menuliskan dan mengembangkan materi

Keseluruhan penulisan isi *Powerpoint* Interaktif UTAMA menggunakan font dari *software Canva* yang dipilih untuk mempermudah atau memperjelas ketika dibaca. Sedangkan isi materi dikembangkan berdasarkan buku siswa kelas 2 yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dikembangkan juga oleh peneliti. Setelah membuat rancangan desain media, peneliti menyusun cara penggunaan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA agar dapat digunakan oleh siswa maupun guru. Setelah mendesain materi pada media, peneliti

membuat RPP untuk di implementasikan pada tahap berikutnya.

3. Menentukan *Layout*

Tata letak *Powerpoint* Interaktif UTAMA menggunakan media *Canva*, produk yang berbentuk media berbasis TIK dengan menggunakan Microsoft *Powerpoint* dengan menggunakan berbagai macam animasi, warna, dan gambar ilustrasi. Hasil media *Powerpoint* Interaktif UTAMA yang telah melewati tahap pengembangan yang dapat digunakan khusus kelas II untuk pembelajaran Tema 2 Bermain di Lingkunganku.

4. Membuat *Storyboard*

Membuat *storyboard* penjelasan gambar dari hasil desain berupa penjelasan gambar animasi, efek suara, dan ilustrasi warna.

### 1.2.3 Tahap Pengembangan (Development)

Tahap ketiga melakukan pengembangan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA yang telah melalui perencanaan desain. Kegiatan pengembangan didalamnya terdapat proses membuat dan mengkombinasikan produk sesuai dengan desain yang telah ditentukan sebelumnya. Langkah- langkah pengembangan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA diantaranya:

- a. Peneliti menyusun secara keseluruhan desain media *Powerpoint* Interaktif UTAMA yang sudah selesai dibuat. Selanjutnya peneliti memperbaiki kembali media *Powerpoint* Interaktif UTAMA guna tidak ada kesalahan sebelum divalidasi oleh ahli.
- b. Membuat instrumen atau angket validasi untuk ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran. Instrumen untuk validasi media terdiri dari aspek isi dan tujuan, pembelajaran, serta teknis. instrumen untuk validasi materi terdiri dari aspek isi/materi, pendukung pembelajaran, bahasa, serta penyajian.
- c. Memvalidasi desain media oleh ahli media dan ahli materi melalui instrumen yang telah dibuat.
- d. Memperbaiki desain media *Powerpoint* Interaktif UTAMA jika para ahli memberikan sebuah revisi.

#### **1.2.4 Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Pada tahap implementasi merupakan tahapan menguji produk media *Powerpoint* Interaktif UTAMA yang telah dikembangkan untuk siswa di SDN LS yang berjumlah 21 siswa. Penerapan dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung dalam kelas. Peneliti akan terjun langsung pada kegiatan tersebut guna memberikan panduan bagaimana menggunakan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA untuk mendapatkan hasil terbaik terkait peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Peneliti melakukan operasi ini untuk mengetahui dan mengukur tingkat keberhasilan media pembelajaran yang dikembangkan.

#### **1.2.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Pada langkah terakhir merupakan proses perolehan hasil dari penggunaan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA yang telah diterapkan kepada subjek. Pelaksanaan evaluasi dapat dilakukan ketika proses implementasi berlangsung. Melalui *pretest*, *posttest*, dan wawancara kepada siswa yang telah mengikuti proses pembelajaran maka dapat diketahui dan diukur tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil akhir tidak hanya diperoleh dari siswa, tetapi dari ahli materi dan ahli media untuk memahami keefektifan produk yang dikembangkan sebelumnya. Selanjutnya hasil tersebut akan di evaluasi untuk mengetahui seberapa jauh hasil yang di dapat dalam mengembangkan media *Powerpoint* Interaktif UTAMA sehingga menjadi suatu hasil akhir produk yang sesuai.

### **1.3 Fokus Penelitian**

Untuk memvalidasi pengembangan media powerpoint interaktif UTAMA (Ular Tangga Matematika) ini, maka dibutuhkan ahli dibidang terkait sebagai validator pada produk penelitian, diantaranya ahli materi dari kalangan dosen Matematika dan ahli media. Dalam hal tersebut memiliki tujuan untuk menguji kelayakan produk yang dibuat.

### **1.4 Teknik Pengumpulan Data**

Sugiyono (2018) mengungkapkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian untuk mendapatkan yang diinginkan. Prosedur pengumpulan data juga

dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk mengumpulkan data. Teknik yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah:

### **1. Observasi (Pengamatan)**

Observasi adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian sehingga dapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian. Teknik observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa kegiatan siswa pada proses pembelajaran.

### **2. Wawancara**

Sugiyono (2018) mengungkapkan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, dan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah dari responden itu sedikit.

### **3. Angket**

Angket atau kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat perangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket dalam penelitian ini sebagai penghimpun data untuk menilai powerpoint interaktif UTAMA (Ular Tangga Matematika) sebagai media pembelajaran yang dikembangkan melalui *expert review* (ahli materi dan ahli media). Angket dalam penelitian ini berisi pernyataan yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur kelayakan produk yang telah dibuat.

### **4. Tes**

Tes dilakukan pada tahap implementasi, sebelum implementasi dilaksanakan siswa terlebih dahulu melakukan pretest untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi perkalian. Apabila pretest sudah dilakukan maka tahap selanjutnya adalah implementasi, setelah implementasi siswa akan diberikan posttest untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah melakukan pembelajaran menggunakan media tabung perkalian berwarna. Tes dilakukan untuk mengetahui keefektifan dari media *powerpoint* interaktif

UTAMA yang dikembangkan. Keefektifan media dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan KKM yang sudah ditentukan yaitu 70.

## 1.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan, peneliti memperoleh data dengan menggunakan lembar observasi, lembar angket, dan lembar wawancara sebagai berikut:

### 1. Lembar Obsevasi

Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai proses pengembangan media powerpoint interaktif UTAMA (ular tangga matematika ). Peneliti mencatat segala hal yang dilakukan pada proses pengembangan permainan papan ular tangga sebagai media pembelajaran matematika pada materi perkalian dan pembagian. Data dan kabar yang dikumpulkan berupa catatan menurut *output* perkembangan yang sudah dilakukan. Berikut lembar observasi:

**TABEL 3.1**  
**LEMBAR OBSERVASI**

No	Temuan
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

### 2. Lembar Wawancara

Lembar wawancara digunakan untuk mengetahui kesulitan, materi, kurikulum, serta kebutuhan dan mengetahui karakteristik peserta didik di sekolah tersebut. Data yang diperoleh melalui lembar ini akan digunakan untuk bahan analisis awal merancang media yang akan diterapkan pada sekolah tersebut. Berikut pedoman wawancaranya:

Denisa Salva Mutiara, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF UTAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**TABEL 3.2**  
**PEDOMAN WAWANCARA**

No	Pertanyaan	Deskripsi
1.	Bagaimana yang dilakukan sekolah dalam menghadapi virus Covid-19?	
2.	Apakah sekolah pernah menggunakan media dalam proses pembelajaran?	
3.	Apakah pernah menggunakan media powerpoint Interaktif?	
4.	Apakah pernah menggunakan media yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa?	
5.	Bagaimana cara sekolah menghadapi proses pembelajaran peralihan dari sebelum hingga setelah Covid-19?	

### 3. Lembar Angket (Lembar Validasi Ahli)

Lembar validasi ahli merupakan suatu alat pengumpulan data yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara tertulis yang ditujukan kepada partisipan untuk memperoleh jawaban. Pengujian dilakukan dengan melibatkan ahli materi dan ahli media. Para ahli akan menilai beberapa aspek mengenai aspek penilaian media pembelajaran. Aspek penilaian ahli disusun sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

#### 1) Angket untuk Ahli Media

Angket untuk ahli media ini digunakan untuk mengetahui kualitas produk media dari produk berupa papan ular tangga yang sudah peneliti kembangkan. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penilaian angket untuk ahli media berdasarkan beberapa aspek yang dikemukakan oleh Walker dan Hess (dalam Arsyad, 2015).

Denisa Salva Mutiara, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF UTAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**TABEL 3.3**  
**KISI-KISI ANGKET UNTUK AHLI MEDIA**

Aspek	Indikator
<b>Isi dan Tujuan</b>	Kesesuaian dari isi dan tujuan pada media powerpoint interaktif utama.
<b>Pembelajaran</b>	Interaksi media pembelajaran dengan pengguna.
<b>Teknis</b>	Tampilan kualitas media pembelajaran.
	Tata letak powerpoint interaktif utama “ular tangga matematika”.

## 2) Angket untuk Ahli Materi

Angket untuk ahli materi ini digunakan untuk mengetahui kualitas materi dari produk berupa media papan ular tangga yang sudah peneliti kembangkan. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penilaian angket untuk ahli materi berdasarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017).

**TABEL 3.4**  
**KISI-KISI ANGKET UNTUK AHLI MATERI**

Aspek	Indikator
<b>Isi/Materi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesesuaian dengan SK dan KD.</li> <li>• Kesesuaian dengan kebutuhan.</li> </ul>
<b>Pendukung Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi.</li> <li>• Kebenaran substansi materi pembelajaran.</li> </ul>
<b>Bahasa</b>	Kesesuaian penggunaan Bahasa yang jelas.
<b>Penyajian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kualitas tampilan media pembelajaran.</li> <li>• Kejelasan dan kelengkapan penyajian materi dan gambar.</li> </ul>



### 3) Tes

Tes yang akan diberikan kepada siswa sebelum pengimplementasian media dan sesudah pengimplementasian media. Tes yang diberikan berupa soal perkalian bilangan cacah dengan hasil kurang dari 100. Soal yang diberikan berjumlah 10 soal, yang akan diberikan kepada seluruh siswa kelas II di SDN LS 05 Kabupaten. Berikut adalah kisi-kisi soal pretest dan postest:

**TABEL 3.5**  
**KISI-KISI SOAL TES**

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Butir
3.4 Menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	3.4.1 Mengidentifikasi konsep operasi hitung perkalian bilangan cacah sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari.	Pilihan Ganda	1-5
	3.4.2 Menghitung hasil perkalian bilangan cacah sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari.	Esai	6-10

#### 1.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data yang mendeskripsikan proses dan hasil dari pengembangan produk media powerpoint interaktif UTAMA (ular tangga matematika). Adapun data kuantitatif pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari media powerpoint interaktif ular tangga yang dikembangkan berdasarkan para ahli.

#### 1. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian ini berupa kuisioner atau angket dari validasi

ahli dan tanggapan siswa.

### 1) Persentase Data Angket

Persentase data dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung nilai validasi dan hasil validasi. Data yang terkumpul diolah menurut Riduwan dengan rumus sebagai berikut:

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

#### Keterangan:

- P : Persentase kelayakan  
 $\sum F$  : Skor yang diperoleh  
 N : Skor tertinggi dalam angket  
 I : Jumlah pertanyaan dalam angket  
 R : Jumlah responden

### 2) Penafsiran Data Angket

Penafsiran data dilakukan dengan mengacu pada kriteria skala likert dengan melakukan evaluasi dan diperoleh hasil validasi. Validator yang dilakukan oleh para ahli seperti terlihat pada tabel berikut.

**TABEL 3.6**

#### **KRITERIA INSTRUMEN PENILAIAN VALIDASI SKALA LIKERT**

Skala Nilai	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

**TABEL 3.7**  
**TABEL VALIDASI PRODUK**

Skala Nilai	Kategori
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21%-40%	Kurang Layak
0%-20%	Tidak Layak

Sumber : Riduwan (dalam Nurhaliza, 2020)

Kriteria pada tabel validasi produk dijadikan sebagai acuan yang sesuai dengan penelitian ini, penjelasannya terdapat dibawah ini:

**TABEL 3.8**  
**Tabel Penjelasan Produk**

Skala Nilai	Keterangan
81% - 100%	Media powerpoint interaktif UTAMA pada materi perkalian yang dibuat sangat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
61% - 80%	Media powerpoint interaktif UTAMA pada materi perkalian yang dibuat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
41% - 60%	Media powerpoint interaktif UTAMA pada materi perkalian yang dibuat cukup layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
21% - 40%	Media powerpoint interaktif UTAMA pada materi perkalian yang dibuat kurang layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran
0% - 20%	Media powerpoint interaktif UTAMA pada materi perkalian yang dibuat tidak layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran

Denisa Salva Mutiara, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF UTAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3) Persentase Keefektifan Media Powerpoint Interaktif UTAMA

Media *powerpoint* interaktif utama untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah operasi hitung perkalian bilangan cacah dapat dikatakan efektif jika rata-rata skor tes hasil belajar siswa memenuhi ketuntasan klasikal 75% dari seluruh siswa yang memperoleh skor lebih besar atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Ketuntasan skor individu dapat tercapai apabila siswa memperoleh skor 70 atau  $\geq 70$  dari skor maksimal 100. Ketuntasan klasikal dapat tercapai apabila 75% siswa di kelas memperoleh skor 70 atau  $\geq 70$ . Perhitungan yang digunakan untuk memperoleh hasil ketuntasan klasikal menggunakan rumus sebagai berikut (Afandi, 2015, hlm. 82):

$$KK (\%) = \frac{\sum ST}{N} \times 100\%$$

#### Keterangan:

*KK (%)* : Ketuntasan klasikal

*ST* : Jumlah peserta didik yang tuntas KKM

*N* : Jumlah seluruh peserta didik

### 4) Penafsiran Data Keefektifan Media Powerpoint Interaktif UTAMA

Penafsiran data dilakukan dengan mengacu pada hasil ketuntasan klasikal. Hasil ketuntasan klasikal dapat dilihat berdasarkan kriteria pada tabel berikut.

**TABEL 3.9**

#### **KRITERIA KEEFEKTIFAN MEDIA**

Sumber : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (dalam Nur, 2018)

No	Skor	Kategori
1.	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
2.	$80 \leq X \leq 90$	Baik
3.	$70 \leq X \leq 80$	Cukup
4.	$55 \leq X \leq 70$	Kurang
5.	$0 \leq X \leq 55$	Sangat Kurang

Kriteria seorang siswa dapat dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling sedikit 70 dari skor ideal 100 sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)

Denisa Salva Mutiara, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF UTAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah, sedangkan ketentuan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 70.

## 2. Analisis Data Kualitataif

Data kualitatif diperoleh melalui bermacam-macam sumber dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang beragam, dilakukan secara berkelanjutan hingga datanya jenuh. Analisis data kualitatif digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai proses pembuatan media *powerpoint* Interaktif UTAMA. Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2019, hlm. 332) penelitian kualitatif adalah Data yang muncul berwujud *kata-kata* dan bukan rangkaian angka. Data itu mungkin telah dikumpulkan dalam aneka macam cara (observasi, wawancara, intisari dokumen, pita rekaman), dan yang biasanya “diproses” kira-kira sebelum siap digunakan (melalui pencatatan, pengetikan, penyuntingan, atau alih-tulis), tetapi analisis kualitatif tetap menggunakan kata-kata, yang biasanya disusun ke dalam teks yang diperluas. Penelitian ini dianggap memiliki empat alur kegiatan yaitu:

### 1) Data *Collection* (Pengumpulan Data)

Dalam penelitian kuantitatif pengumpulan data pada umumnya menggunakan kuesioner atau tes tertutup. Data yang diperoleh adalah data kuantitatif. Data tersebut selanjutnya dianalisis dengan statistik. Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya (triangulasi) (Sugiyono, 2019, hlm. 322). Dalam hal ini yang penilitilakukan adalah menyiapkan angket untuk dibagikan kepada para ahli baik ahli materi dan ahli media guna memvalidasi pengembangan media *Powerpoint Interaktif UTAMA*. Serta melakukan uji coba menggunakan tes terhadap siswa untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa.

### 2) Data *Reduction* (Mereduksi Data)

Data yang telah terkumpul melalui proses pengumpulan data akan sangat banyak dan rumit sehingga perlu dilakukannya reduksi data. Reduksi data

berarti merangkum, memilih dan memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya (Sugiyono, 2019, hlm. 323). Dalam hal ini peneliti memisahkan hasil angket validasi ahli dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah, yang nantinya akan diolah data kuantitatif dan kualitatifnya.

### 3) Data *Display* (Penyajian Data)

Untuk mempermudah dalam memahami data yang telah direduksi, maka langkah selanjutnya mendisplaykan data atau menyajikan data. Dalam penelitian kuantitatif penyajian data ini dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, pictogram dan sejenisnya. Sedangkan dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya (Sugiyono, 2019, hlm. 325). Dalam hal ini peneliti menyajikan hasil data para ahli dan hasil motivasi belajar siswa dalam bentuk tabel.

### 4) Data *Conclussion Drawing/Verification* (Penarikan/Verifikasi Kesimpulan)

Setelah data tersaji, kemudian dilakukan penyimpulan sehingga hasil dari kesimpulan tersebut diharapkan bisa menjawab rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2019, hlm, 329). Peneliti mendeskripsikan hasil perolehan data pada tabel yang akan membantu menjawab rumusan masalah yang peneliti buat.

Denisa Salva Mutiara, 2022

**PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF UTAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OPERASI HITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

