

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

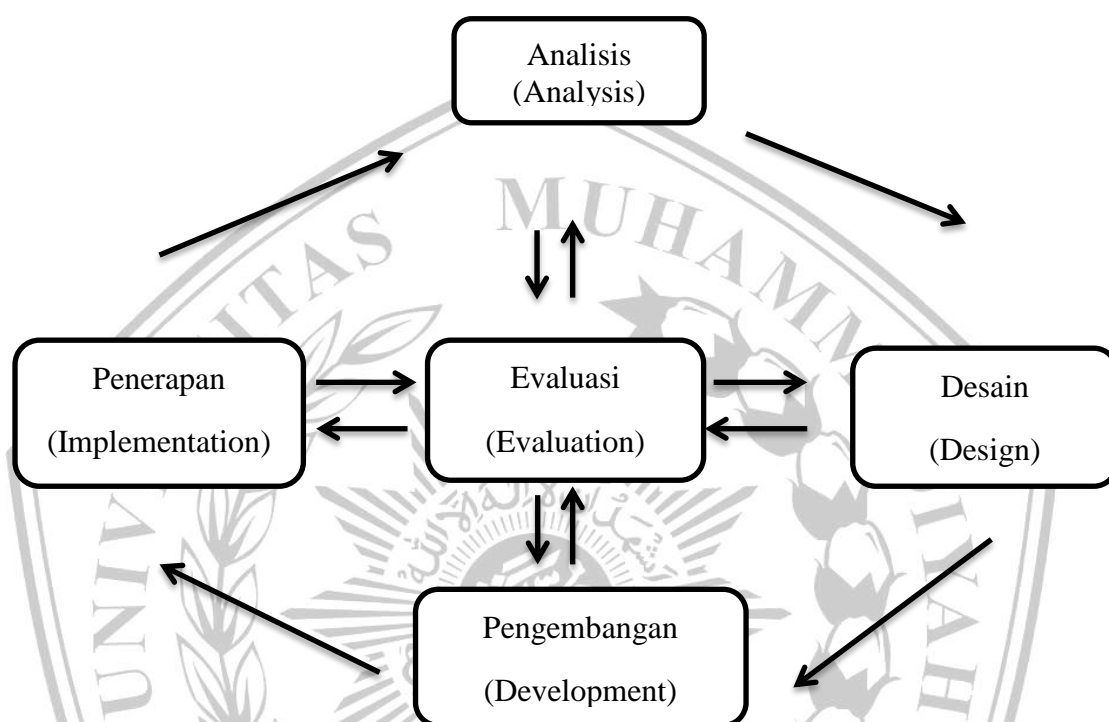
Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan disebut juga dengan metode R&D (*Research & Development*). Sugiyono (2017:407) berpendapat bahwa metode R&D digunakan untuk menghasilkan maupun mengembangkan suatu produk yang menarik dan layak digunakan serta keefektifan dari produk tersebut. Penelitian R&D memiliki sifat longitudinal sehingga penelitian dilakukan secara bertahap.

Model pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan menurut Tegeh, dkk (2014:42) yang meliputi (1) Tahap analisis (*analysis*), (2) Tahap perencanaan (*design*), (3) Tahap pengembangan (*development*), (4) Tahap penerapan (*implementation*), dan (5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*).

Alasan peneliti menggunakan model ADDIE karena sesuai atau cocok dengan pengembangan dari peneliti yang mana model addie ini sederhana dan mudah dipelajari dan merupakan salah satu model desain pembelajaran yang sistematis. Selain itu, alasan pemilihan model ini karena menurut pendapat Tegeh (2014:42) dapat digunakan untuk pengembangan seperti bahan ajar, modul, media peraga dan lain sebagainya, dan peneliti juga mengambil satu sekolah dasar saja maka dari itu peneliti menggunakan model ADDIE.

Pada setiap tahapan model ADDIE ini juga terdapat kegiatan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan di setiap tahapan sehingga dapat meminimalisir (mengurangi) tingkat kesalahan ataupun kekurangan dalam pengembangan

produk media pembelajaran sampai pada tahap akhir. Di setiap langkah terdapat penjelasan masing masing. Adapun langkah penelitian pengembangan ADDIE dalam penelitian ini dapat disajikan dalam bentuk bagan sebagai berikut:



**Gambar 3.1** Langkah – langkah model pengembangan ADDIE

Sumber: Tegeh, dkk (2014:42)

## **B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Sesuai dengan model pengembangan media Kober yang telah dirancang peneliti, berikut terdapat lima tahapan pada prosedur pengembangannya yaitu :

### **1. Tahap Analisis (*Analyze*)**

Pada tahap analisis peneliti melakukan wawancara dan observasi pada tanggal 23 Oktober 2019 di SDN 2 Benjor Tumpang Malang. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah pada materi operasi hitung khususnya penjumlahan dan membaca permulaan siswa masih menggunakan buku siswa dan

buku guru sebagai sumber belajar, sehingga siswa cenderung kurang aktif dan bosan dalam pembelajaran.

Metode yang digunakan di SDN 2 Benjor yaitu ceramah, tanya jawab dan penugasan. Seperti pada materi Matematika yang terdapat di Tema 2 Kegemaranku Subtema 1 Gemar berolahraga pembelajaran 5. Berdasarkan permasalahan tersebut sekolah memerlukan adanya pengembangan media pembelajaran sehingga peneliti ingin mengembangkan media berupa “Kober” (Kotak Berpikir) pada materi penjumlahan dan pengenalan kosa kata pada kelas 1 di Sekolah Dasar. Dengan adanya pengembangan media kober membuat peserta didik lebih antusias dan akan lebih tertarik dalam memahami materi tersebut.

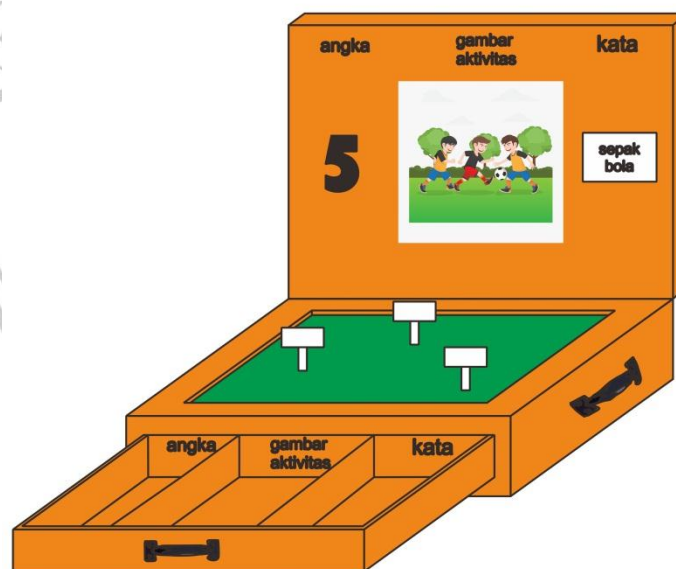
Dilihat dari karakteristik usia peserta didik yang masih dalam tahap awal yang mana pada fase belajar sambil bermain sebagai kegiatan yang menyenangkan. Pada peserta didik kelas I sekolah dasar masih membutuhkan suatu pembelajaran yang bersifat konkrit. Sehingga pengembangan media kober ini nantinya akan mengajak siswa belajar sambil melakukan serta peserta didik diajak untuk memahami materi membaca dan berhitung yang lebih menyenangkan.

## **2. Tahap Perencanaan (*Design*)**

Pada tahap ini desain media yang dikembangkan digambarkan dalam tahap-tahap berikut :

- a. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dari peneliti, dapat diperoleh bahwa di SDN 02 Benjor menggunakan media yang kurang sesuai dengan pembelajaran.

- b. Menetapkan materi pada media pembelajaran yang akan dibuat berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang sudah peneliti lakukan.
- c. Menetapkan kompetensi dan indikator yang akan dicapai melalui media pembelajaran yang akan digunakan.
- d. Menyusun rancangan pembuatan media “Kober” (Kotak Berpikir), membuat konsep dari media Kober, membuat soal dari stik es warna warni, membuat beberapa kartu media , kartu angka, kartu kata dan gambar aktivitas. Selain itu peneliti juga membuat stiker yang memuat tentang penjelasan dari penggunaan media, judul media .
- e. Menentukan seberapa perubahan tingkat penguasaan siswa dalam pembelajaran setelah menggunakan media yang dirancang oleh peneliti



### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk produk. Khususnya, Produk yang akan dibuat oleh

peneliti adalah media “Kober” (Kotak Berpikir). Desain produk yang telah di susun, dikembangkan peneliti mulai dari pembuatan laci sebagai tempat untuk meletakkan replika agar tersimpan rapi jika tidak digunakan saat proses pembelajaran. Mendesain kartu angka, kartu kata, kartu aktivitas gambar yang mana akan dipasangkan di papan tempel. Kemudian menyiapkan sterefoam untuk menancapkan papan stik warna-warni yang digunakan untuk soal. Media yang digunakan dibuat sesuai dengan karakteristik siswa kelas 1 di Sekolah Dasar yang menyukai gambar.

Media yang dikembangkan oleh peneliti akan divalidasi kepada semua para ahli, yang mana untuk mengetahui apakah media yang telah dibuat peneliti tersebut layak diterapkan atau diujicobakan pada saat pembelajaran di kelas. Sehingga, apabila mendapatkan saran atau komentar maka perlu memperbaiki media Kober sebelum diterapkan atau diujicobakan di lapangan.

#### **4. Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Pada tahap implementasi ini dilakukan di SDN 2 Benjor yang ditujukan pada siswa kelas 1. Pada tahap ini penerapan dari media yang telah dikembangkan untuk mendapatkan masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Maka, sebelum produk diimplementasikan di sekolah, terlebih dahulu divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dan ahli pembelajaran. Implementasi dilakukan jika hasil dari produk yang dikembangkan oleh peneliti sudah divalidasi dari semua validator. Masing –masing ahli diberikan instrumen angket untuk memvalidasi produk yang dihasilkan oleh peneliti. Setelah produk dinyatakan layak oleh para ahli, selanjutnya bisa di ujicobakan ke peserta didik di Sekolah Dasar.

## 5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi dilakukan berdasarkan dari data yang telah diperoleh dari validasi para ahli dan respon siswa untuk mengevaluasi media pada tahap implementasi masih terdapat kekuarangan dan kelemahan atau tidak. Apabila media tidak memiliki kekurangan atau kelemahan maka media layak untuk digunakan tanpa perlu direvisi lagi, Namun apabila media tersebut masih terdapat kekurangan atau kelemahan maka media perlu adanya revisi atau penyempurnaan lagi.

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian pengembangan ini akan dilakukan tepatnya di SDN 2 Benjor, Desa Benjor Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang pada tahun ajaran semester genap 2019/2020 di kelas 1.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari senin 24 Februari 2020 semester genap tahun ajaran 2019/2020

### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pengembangan yang di susun dalam penelitian in adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data guna menunjang penelitian yang dilakukan. Observasi yang dilakukan adalah observasi nonpartisipan dimana peneliti tidak terlibat langsung dalam aktivitas yang sedang dilakukan oleh orang yang sedang di observasi. Namun, peneliti hanya sebagai pengamat dan pembuat

kesimpulan dari apa yang telah diketahui. Observasi sendiri terdiri dari dua tahapan yaitu observasi awal dan tahap uji coba lapangan. Observasi sendiri dilakukan di SDN 2 Benjor Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang.

## **2. Wawancara**

Wawancara yang dilakukan peneliti adalah wawancara tidak terstruktur. Yang mana hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan oleh peneliti saja. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui beberapa hal yang berkaitan dengan penelitian yang memerlukan jawaban yang mendalam dari responden yaitu Guru kelas 1 SDN 2 Benjor. Wawancara ini dilakukan sebelum peneliti mengembangkan media Kober. Hal yang dimaksudkan dalam wawancara tersebut yaitu pada saat guru melakukan proses pembelajaran media yang digunakan pada Tema 2 Kegemaranku Subtema 1 Gemar Berolahraga Pembelajaran 5.

## **3. Angket**

Angket yang digunakan bertujuan untuk mengetahui kemenarikan dan kelayakan media yang telah dikembangkan oleh peneliti. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi dan angket untuk mengetahui respon pengguna.

### **a. Angket Validasi**

Angket ini digunakan untuk memperoleh penilaian kevalidan dari tim ahli mengenai media yang akan dikembangkan. Angket ini ditujukan pada ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli media. Setelah itu angket dianalisis untuk mengetahui kelayakan media. Hasil dari validasi produk tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan agar menghasilkan media yang lebih baik.

#### b. Angket Respon

Angket respon yaitu angket respon siswa dan angket respon guru yang diberikan kepada siswa dan guru digunakan untuk mengetahui kemenarikan serta reaksi saat siswa menggunakan media Kober. Angket respon akan diberikan ketika melaksanakan implementasi di SDN 2 Benjor tepatnya pada tanggal 24 Februari 2020.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan bertujuan untuk memenuhi data yang dibutuhkan dalam pengembangan media pembelajaran. Pengambilan dokumentasi dilakukan pada saat observasi implementasi uji coba media Kober di kelas 1 SDN 2 Benjor.

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dan pengembangan yang telah disusun pada penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh data guna untuk menunjang penelitian yang dilakukan. Jenis observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi nonpartisipan pasif. Pada penelitian ini peneliti datang ke tempat, dan peneliti tidak terlibat langsung dalam aktivitas yang sedang dilakukan oleh orang yang diobservasi melainkan peneliti hanya sebagai pengamat dan pembuat kesimpulan dari apa yang telah di ketahui saat observasi.

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrument lembar observasi awal**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Kurikulum	1. Kurikulum yang digunakan	1
2	Kondisi sekolah	2. Sarana Prasarana	2



No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
3	Pembelajaran	1.Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran 2.Kendala proses pembelajaran 3.Metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran	3, 4, 5
4	Penggunaan media pembelajaran	1.Media pembelajaran yang akan digunakan	6

(Sumber:modifikasi peneliti)

Setelah melakukan observasi awal langkah selanjutnya yaitu mendapatkan data mengenai masalah tentang media pembelajaran yang digunakan melalui observasi lanjutan, observasi lanjutan ini dengan cara uji coba produk untuk mengetahui seberapa berhasil pengembangan media ini saat pembelajaran di kelas.

**Tabel 3.3 Pedomen Observasi Saat Implementasi**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Pembelajaran	1. Media kober membantu pemahaman materi 2. Media kober membantu pencapaian tujuan pembelajaran	1,2
2	Metode Pembelajaran	1. Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi	3
3	Penggunaan media pembelajaran	1. Siswa menjadi aktif dalam pembelajaran ketika menggunakan media kober 2. Media Kober bersifat tahan lama 3. Media Kober praktis digunakan 4. Media kober dapat digunakan oleh semua siswa 5. Guru mampu menjelaskan materi operasi hitung penjumlahan dan pengenalan kosa kata	4, 5, 6, 7,8
4	Respon siswa terhadap media	1. Perasaan siswa senang ketika menggunakan media Kober 2. Siswa antusias ketika menggunakan media Kober	9, 10

(Sumber: Modifikasi Peneliti)

## 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai pengembangan dari media Kober di SDN 2 Benjor. Pedoman wawancara ini dilakukan oleh peneliti secara tidak terstruktur dimana pedoman wawancara yang digunakan peneliti berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan saja. Berikut ini pedoman wawancara yang di buat untuk mengetahui permasalahan saat pembelajaran serta penggunaan media di kelas.

**Tabel 3.4 kisi-kisi instrumen wawancara**

Narasumber	Pertanyaan
Guru kelas 1 SDN 2 Benjor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurikulum apa yang digunakan di SDN2 Benjor</li> <li>2. Media apa yang sudah digunakan dalam materi Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5</li> <li>3. Apakah media yang digunakan sudah efektif?</li> <li>4. Apakah siswa antusias dalam proses pembelajaran saat menggunakan media tersebut?</li> <li>5. Apakah dengan adanya media tersebut siswa sudah memahami materi Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5</li> <li>6. Bagaimana hasil belajar siswa saat menggunakan media tersebut?</li> <li>7. Apakah ada kendala saat menyampaikan materi Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5?</li> <li>8. Apakah ada kemungkinan siswa tertarik dengan media Kober Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5?</li> </ol>

(Sumber: Modifikasi Peneliti)

## 3. Pedoman Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden untuk dijawab. Angket merupakan pengumpulan data secara tidak langsung dengan memberikan pertanyaan dalam bentuk tertulis.

a. Angket Validasi

Angket validasi digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengukur kelayakan dari media Kotak Berpikir yang dikembangkan oleh peneliti. Adapun angket validasi ini ditujukan kepada para ahli media, materi dan pembelajaran, Sedangkan untuk angket respon atau pengguna sendiri ditujukan untuk guru dan siswa.

**Tabel 3.5 Kriteria Validator**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Validator Ahli Media Pembelajaran	Tingkat akademik minimal S-2 Pendidikan	Subjek I
2	Validator Ahli Materi	Tingkat akademik minimal S-2 Pendidikan	Subjek II
3	Validator ahli pembelajaran (Guru Berprestasi)	Tingkat akademik minimal S-1 Pendidikan	Subjek III
4	Responden	Siswa kelas 1 SDN 2 Benjor	Subjek IV

(Sumber: Modifikasi Peneliti)

**Tabel 3.6 Kisi –kisi Lember Validasi Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Tampilan Media	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ukuran media</li> <li>2. Media jelas dan mudah dipahami</li> <li>3. Tampilan media menarik</li> <li>4. Media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran</li> <li>5. Media tahan lama dan tidak mudah rusak</li> <li>6. Media mudah dibawa, aman digunakan</li> </ol>	1,2 , 3, 4, 5, 6
2	Media dalam Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian media pembelajaran dengan tujuan, karakteristik dan sumber belajar</li> <li>2. Kemampuan media untuk mengulang apa yang telah dipelajari.</li> </ol>	7, 8

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
3	Keterlibatan siswa dalam menggunakan media	1. Media Kober dapat membuat siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran 2. Media Kober dapat menarik perhatian siswa 3. Media Kober dapat digunakan oleh guru dan siswa	9,10,11

(Sumber: Modifikasi Peneliti)

**Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen validasi ahli materi**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Penyajian	1. Penyampaian materi runtut 2. Terdapat LKS dan soal evaluasi	1, 2,
2	Isi Materi	1. Kesesuaian materi dengan Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5 2. Kesesuaian materi dengan KI untuk kelas 1 3. Materi yang disajikan dalam media Kober sesuai dengan Kompetensi dasar, indikator, kemampuan pemahaman siswa 4. Materi sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada di lingkungan siswa 5. Penyampaian materi berada di awal, inti dan akhir pembelajaran	3,4, 5, 6, 7,
3	Umpan Balik	1. Memberikan makna atau pesan kepada siswa dalam kehidupan sehari-hari	8

(Sumber:Modifikasi Peneliti)

**Tabel 3.8 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Pembelajaran**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Penampilan dan Efektifitas media	Media mudah dipahami	1
		Media aman bagi siswa	2
		Media tahan lama	3
		Media mudah dibawa	4
		Media dapat dipindahkan	5

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
2	Penyajian materi pada media	Media dapat membantu guru dalam menyampaikan materi	6
		Kemampuan media sebagai alat bantu pencapaian KD, indikator dan tujuan pembelajaran	7
		Materi dapat mudah dipahami oleh siswa	8
		Media dapat digunakan untuk menyelesaikan soal yang ada pada media Kober	9
3	Ketertarikan media Pembelajaran	Media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran	10
		Ketertarikan siswa belajar dengan media yang dikembangkan	11
4	Keterlibatan peserta didik dalam menggunakan media	Kemampuan siswa menciptakan rasa semangat siswa	12
		Kemampuan media dalam memicu kreatifitas peserta didik	13
		Kemampuan media mengaktifkan siswa dalam pembelajaran	14

#### b. Angket Respon

Angket respon siswa ini diisi oleh siswa dan guru, angket ini digunakan pada saat melakukan uji coba produk media Kober. Tujuan dari angket ini adalah untuk mengetahui penilaian dan tanggapan terhadap media yang telah dikembangkan.

Berikut adalah kisi kisi angket respon siswa dan guru:

**Tabel 3.9 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Penggunaan media	Media pembelajaran mudah untuk di pahami	1
		Media pembelajaran mudah untuk digunakan	2
		Pengguna bersemangat dan termotivasi menggunakan media	3
		Petunjuk penggunaan media jelas	4
2	Reaksi Pengguna	Siswa senang menggunakan media Kober	5
		Siswa tertarik pada saat menggunakan media Kober	6
		Siswa ingin memiliki media Kober	7
		Siswa berminat dan tertarik jika belajar menggunakan media kober	8
3	Tanggapan siswa terkait isi media	Media membantu menyelesaikan soal yang ada pada media Kober	9
		Media dapat membantu menjelaskan materi pada Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 5	10

(sumber:modifikasi peneliti)

**Tabel 3.10 Kisi-Kisi Angket Respon Guru**

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Isi Media	Media berisi konsep dengan KD dan tujuan	1
		Media digunakan untuk memahami konsep mater tematik	2
2	Tingkat kegunaan media	Media sesuai dengan karakteristik yang dimiliki siswa kelas 1 Sekolah Dasar	3
3	Penggunaan Media	Media dapat membantu guru	4
		Media digunakan dalam jangka waktu yang lama	5
		Media bisa membuat siswa menjadi lebih aktif	6
		Media sangat aman digunakan siswa di sekolah dasar	7
		Media sangat mudah digunakan dalam proses pembelajaran	8

(Sumber:modifikasi peneliti)

#### **4. Dokumentasi**

Dokumentasi ini dilakukan pada saat penelitian khususnya, pada saat implementasi media Kober belajar bersama teman-teman pembelajaran tematik tema 2 Subtema 1 pembelajaran 5 di kelas 1 SDN 2 Benjor. Dokumentasi yang dilakukan dengan pengambilan foto. Dokumentasi ini digunakan untuk melengkapi data wawancara dengan menggunakan foto. Selain itu dokumentasi digunakan pada saat uji coba produk dan uji coba pemakaian media Kober belajar bersama teman-teman didalam kelas.

#### **F. Teknis Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Teknik analisis data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Analisis Data Deskriptif Kualitatif**

Analisis deskriptif kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk mengolah data hasil wawancara kepada guru kelas 1, observasi serta tanggapan maupun kritik dan saran oleh validator. Analisis data ini digunakan untuk perbaikan dan revisi produk pengembangan media Kober Belajar bersama teman teman. Berikut langkah- langkah teknik analisis data kualitatif:

##### **a. Pengumpulan Data**

Pada tahap pengumpulan data yang diperoleh tentang penggunaan media Kober belajar bersama teman-teman dan melihat beberapa data yang menunjukkan hasil dari pengembangan media tersebut. Dari data yang telah di peroleh menggunakan cara menggabungkan hasil dari observasi, wawancara dan saran yang diberikan validator.

b. Reduksi data

Pada tahap reduksi data ini semua data yang sudah terkumpul akan direduksi atau dirangkum. Yang mana memilih hal-hal yang penting dan menghilangkan data yang sekiranya tidak penting maka seperlunya saja.

c. Penyajian data

Pada tahap penyajian data, penyajian data dalam bentuk uraian singkat atau penjelasan deskriptif. Yang mana menjelaskan deskriptif mengenai penjelasan dalam penggunaan media Kober pada saat proses pembelajaran, serta faktor apa saja yang menjadi penghambat dan pendukung, serta kesulitan pada saat proses pembelajaran yang menggunakan media Kober tersebut.

d. Kesimpulan

Pada tahap kesimpulan peneliti dapat menyimpulkan dari semua data yang disajikan dan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang sudah dikaji.

**2. Analisis Data Kuantitatif**

Analisis data kuantitatif ini dilakukan untuk menganalisis dari data yang telah diperoleh pada dua angket yaitu angket validasi dan angket respon siswa. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui dari kelayakan media Kober sebagai media pada proses pembelajaran.

a. Analisis Data Angket Validasi Media Kober

Validasi pengembangan media Kober ini dilakukan untuk menguji kelayakan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dan sesuai dengan materi. Kemudian, hasil yang diperoleh dari angket validasi ahli berdasarkan pada penilaian skala Likert, dimana variabel yang diukur akan



dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala likert yang digunakan terdiri dari empat kategori yaitu:

**Tabel 3.11 Kategori Penilaian Skala Likert**

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat setuju/ Selalu/Sangat positif/ Sangat layak/ Sangat Baik/ Sangat sesuai/ Sangat Paham/Sangat menarik/Sangat bermanfaat
2	Skor 3	Setuju/sering/positif/layak/baik/sesuai/paham/menarik/bermanfaat
3	Skor 2	Ragu-ragu/kadang-kadang/netral/kurang layak/kurang baik/kurang sesuai/kurang paham/kurang menarik/kurang bermanfaat
4	Skor 1	Tidak setuju/tidak pernah/negatif/tidak layak/tidak baik/tidak sesuai/tidak paham/tidak menarik/tidak bermanfaat

(Sugiyono, 2017:135 dengan modifikasi peneliti)

Menurut Fristoni (2013:5) presentase angket validasi para ahli rata-rata setiap komponen dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P = Perolehan presentase respon siswa

f = Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = Jumlah skor ideal

**Gambar 3.12 Kriteria Validasi Tingkat Pencapaian**

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	75,01% - 100,00%	Sangat Baik	Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi
2	50,01% - 75,00%	Baik	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3	25,01% - 50,00%	Tidak Baik	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4	00,00% - 25,00 %	Sangat tidak baik	Tidak valid atau tidak dapat digunakan

(Asmaroini, 2015:44) dalam modifikasi peneliti

### b. Analisis Data Angket Respon Siswa

Dari data angket respon dapat dianalisis dengan menggunakan data kuantitatif, dengan cara menguji respon siswa dan guru terhadap media Kober yang dikembangkan dengan menggunakan skala Guttman. Berikut skala Guttman yang hanya ada dua interval yaitu:

**Tabel 3.13 Kategori Penilaian Skala Guttman**

No.	Skor	Keterangan
1.	1	Setuju/ya/pernah
2.	0	Tidak setuju/tidak/tidak pernah

(Sugiyono, 2017:139)

Menurut Fristoni (2013:5) presentase angket respon siswa dan guru rata-rata setiap komponen dapat dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P = Perolehan presentase respon siswa

F = Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = Jumlah skor ideal

**Tabel 3.14 Kriteria Validasi Tingkat Pencapaian**

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	75,01%-100,00 %	Sangat Baik	Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi
2	50,01 % - 75, 00%	Baik	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3	25,01 %- 50, 00 %	Tidak Baik	Kurang valid disarankan tidak di pergunakan karena perlu revisi besar
4	00,00% - 25,00 %	Sangat Tidak	Tidak valid atau tidak dapat digunakan

(Asmaroini, 2015:44) dalam modifikasi peneliti