

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian analisis isi (*content analysis*) dengan menggunakan dokumen sebagai subjeknya. Sehingga subjek penelitian merupakan subjek alamiah.

Ridwan (2009, hlm. 51) menyatakan bahwa:

...kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Penelitian dengan penelitian kualitatif berupa kata-kata dan seterusnya dapat dianalisis secara induktif. Penelitian kualitatif juga sering disebut sebagai penelitian naturalistik tidak hanya karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah tetapi juga menggunakan proses pendekatan yang natural. Penelitian kualitatif dilaksanakan dalam sebuah konteks untuk memahami sebuah fenomena. Sehingga dengan penelitian kualitatif dapat merubah sebuah paradigma seseorang sebuah fenomena dapat dijelaskan dengan kata-kata dan gambaran yang holistik.

Dalam penelitian ini, teknik penelitian yang digunakan adalah analisis secara deskriptif kualitatif dengan menggunakan persentase. Data yang telah terkumpul dituliskan dalam bentuk angka kemudian dihitung dalam bentuk persentase yang dimaksudkan untuk mengetahui status kategori sesuatu yang di persentasakan dan disajikan berupa persentase lalu ditafsirkan dalam bentuk kalimat yang bersifat kualitatif.

Analisis konten secara kualitatif merupakan suatu metode desain penelitian dimana seorang peneliti berusaha mengkonstruksi suatu realitas dan berusaha memahami maknanya. Menurut Payne & Payne (dalam Sarosa, 2012, hlm. 70) *content analysis* atau analisis konten ini merupakan suatu cara dengan mencari makna materi tertulis atau visual dengan cara alokasi isi sistematis ke kategori terinci yang telah ditentukan sebelumnya dan kemudian menghitung dan menginterpretasikan hasilnya. Analisis konten berkaitan dengan mencari makna

dari hasil identifikasi suatu data tertentu secara objektif dan juga secara sistematis. Analisis konten secara kualitatif dilakukan dengan cara memilih objek penelitian yang akan dianalisis dapat berupa materi tertulis atau berupa visual. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memberikan uraian yang menjelaskan terkait hal yang diteliti dan juga untuk menghasilkan suatu kesimpulan yang valid.

Berdasarkan penjelasan tersebut, analisis merupakan suatu kegiatan untuk menguraikan atau menjabarkan suatu pokok kajian yang telah dipilih kemudian ditelaah menjadi bagian-bagian berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan, sehingga mendapatkan pemahaman yang tepat. Kegiatan analisis akan menjadikan data atau informasi yang sebelumnya masih belum jelas menjadi data yang lebih bermakna dan dapat diinterpretasikan

Tujuan dari analisis isi (*content analysis*) ini yaitu untuk menganalisis materi pada buku siswa dan langkah pembelajaran pada buku guru kurikulum 2013 SD/MI kelas III SD berdasarkan karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

### 3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah dokumen yaitu berupa buku siswa dan buku guru kelas III SD semester genap revisi 2018 yang diterbitkan oleh Kemendikbud 2013. Jumlah buku siswa dan buku guru yang menjadi sumber data ada 4 buku siswa dan 4 buku guru yaitu tema 5 (Cuaca), tema 6 (Energi dan Perubahannya), tema 7 (Perkembangan Teknologi), dan tema 8 (Praja Muda Karana).

### 3.3 Sumber Data

Dalam pemerolehan data penelitian, penulis menggunakan sumber data primer, yaitu data yang di seleksi atau diperoleh langsung dari sumbernya tanpa perantara (Siswantoro, 2014, hlm. 71). Dikarenakan penelitian ini menganalisis langsung materi isi dari buku siswa dan buku guru maka data primer dari penelitian ini adalah: Buku Siswa dan Buku Guru Tematik Terpadu Kurikulum 2013 kelas III SD semester genap revisi 2018 sebagai berikut:

- |               |  |
|---------------|--|
| 1. Judul Buku | : Tema 5 Cuaca   |
| Penulis       | : Yun Kusumawati, S.S dan Panca Ariguntar W.S, S.Si    |
| Penerbit      | : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud. |
| Tahun Terbit  | : 2018 (Edisi Revisi)                                  |
| Tempat Terbit | : Jakarta  |

Lisnayani Nuriyah, 2020

**ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA DAN BUKU GURU KRLAS III SD DENGAN KARAKTERISTIK PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA**

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

- Cetakan ke : 3
2. Judul Buku : Tema 6 Energi dan Perubahannya
- Penulis : Sonya Sinyanyuri dan Dra. Nurhasanah
- Penerbit : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Tahun Terbit : 2018 (Edisi Revisi)
- Tempat Terbit : Jakarta
- Cetakan ke : 2
3. Judul Buku : Tema 7 Perkembangan Teknologi
- Penulis : Iba Muhibba, S.Sos dan Yusfina Hendrifiana
- Penerbit : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Tahun Terbit : 2018 (Edisi Revisi)
- Tempat Terbit : Jakarta
- Cetakan ke : 2
4. Judul Buku : Tema 8 Praja Muda Karana
- Penulis : Sonya Sinyanyuri
- Penerbit : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Tahun Terbit : 2018 (Edisi Revisi)
- Tempat Terbit : Jakarta
- Cetakan ke : 2

### 3.4 Definisi Operasional

#### 3.4.1 Buku Siswa dan Buku Guru

Buku siswa dan buku guru merupakan buku yang saat ini digunakan sebagai buku ajar panduan wajib kurikulum 2013 bagi setiap Sekolah Dasar di seluruh Indonesia. Buku siswa dikemas secara tematik dengan menyajikan beberapa mata pelajaran dalam satu buku ajar yang diintegrasikan dalam bentuk tema. Mendikbud mengeluarkan buku ajar berbasis kegiatan (*activity base*) sebagai penunjang pembelajaran, buku tersebut dibuat secara umum disesuaikan dengan kondisi siswa di Indonesia. Guru sebagai pengguna buku, tidak hanya menggunakan tetapi harus mengetahui kesesuaian buku dengan implementasi kurikulum 2013 yaitu buku ajar berbasis kegiatan. Kualitas pemaparan isi yang terdapat dalam buku siswa maupun buku guru khususnya mata pelajaran matematika haruslah diperhatikan. Buku siswa dan buku guru ini, dikembangkan berdasarkan KI dan KD yang terdapat dalam kurikulum 2013, dan secara teoritis memperhatikan pembelajaran kontekstual agar

siswa dapat belajar secara bermakna dan siswa dapat mengaplikasikan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari siswa.

### 3.4.2 Pendekatan Karakteristik PMRI

Pendekatan PMRI merupakan pendekatan yang diadopsi dari *Realistic Mathematic Education* (RME) yang digagas oleh Freudenthal dari Belanda. PMRI merupakan suatu inovasi pembelajaran matematika yang mulai diperkenalkan di Indonesia sejak tahun 2001. Hans Freudenthal menyatakan bahwa matematika merupakan kegiatan manusia yang lebih menekankan aktivitas siswa mencari, menemukan, dan membangun sendiri pengetahuan yang diperlukan sehingga pembelajaran menjadi berpusat pada siswa.

Karakteristik pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik adalah: 1). Penggunaan Konteks, dengan melibatkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, dan berkaitan dengan ciri-ciri khas alam dan budaya Indonesia, 2). Penggunaan Model, pemaparan materi matematika harus melalui tahapan perkembangan kognitif siswa menggunakan matematisasi horizontal menuju matematisasi vertikal atau pengetahuan formal, 3). Kontruksi Siswa, siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya dengan melibatkan siswa beraktivitas dalam penemuan sebuah konsep, 4). Interaktivitas, pembelajaran melibatkan siswa dan berpusat kepada siswa, 5). Keterkaitan, siswa dapat memahami materi matematika secara utuh agar tercipta pembelajaran yang bermakna.

Bersesuaian dengan buku siswa dan buku guru yang digunakan kurikulum kurikulum 2013 yaitu berbasis aktivitas (*activity base*) dan berbasis kontekstual harus ditunjang dengan buku ajar yang sesuai khususnya kesesuaian pada materi matematika. Sebagaimana implementasi mata pelajaran matematika dalam kurikulum 2013 bahwa matematika harus diawali dengan penggunaan benda konkret sama halnya dengan karakteristik PMRI yaitu diawali dengan penggunaan konteks, penggunaan model, kontruksi siswa, interaktivitas, dan keterkaitan. Sehingga terdapat keselarasan antara tujuan mata pelajaran matematika kurikulum 2013 dengan penggunaan karakteristik PMRI yang seharusnya dapat termuat dalam mata pelajaran matematika pada buku ajar Tematik Terpadu SD/MI Kelas III Kurikulum 2013 terbitan Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. Alasan

pemilihan buku ajar ini dikarenakan buku yang dijadikan acuan dalam pembelajaran dari pemerintah harus sesuai dengan implementasi kurikulum 2013 khususnya mata pelajaran matematika, sehingga harus dilakukan analisis kesesuaiannya.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat pengumpulan data yang harus dirancang oleh peneliti untuk menghasilkan data empiris sebagaimana adanya. Menyusun instrumen bagi kegiatan penelitian merupakan langkah penting yang harus dipahami betul-betul oleh peneliti Arikunto (dalam Nurdaeni, 2013, hlm. 37) hal tersebut karena akan menentukan keberhasilan penelitian. Instrumen akan memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian untuk menjawab permasalahan-permasalahan penelitian.

Pada penelitian kualitatif yang menjadi instrument penelitian adalah peneliti itu sendiri. Seperti yang dinyatakan Nasution dalam (Nurdaeni, 2013 hlm. 37)” dalam penelitian kualitatif, tidak ada pilihan lain daripada menjadikan manusia sebagai instrument utama”. Sugiyono (2012, hlm 2-3) Untuk membantu memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian maka peneliti menggunakan instrumen *check-list*. Instrument *check-list* dilakukan dengan cara menelaah materi matematika pada buku siswa dan langkah pembelajaran pada buku guru kelas III SD semester genap revisi 2018 kemudian memberikan tanda *check-list* pada tabel dan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya kesesuaian dengan memperhatikan pedoman analisis karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sebagaimana instrument yang digunakan oleh Oktaviani (2019) mengenai analisis buku dan indikator karakteristik yang digunakan sesuai dengan penelitian Viani (2017) mengenai bahan ajar berbasis PMRI.

Berikut merupakan instrumen berupa tabel *check-list* yang digunakan untuk setiap tema pada buku Siswa.

**Tabel 3. 1**  
**Instrumen Tabel Check-list Kesesuaian Buku Siswa dengan Karakteristik PMRI**

| Karakteristik PMRI  | Ketersediaan ( <i>check-list</i> ) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | Subtema                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | 1                                  |   |   |   | 2 |   |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   |   |
|   | Pembelajaran (Pb)                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | 1                                  | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 |
| <b>1. Penggunaan Konteks</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Menggunakan konteks permasalahan yang nyata dan relevan dengan siswa  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>2. Penggunaan model</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Menggunakan tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak, dan abstrak/formal untuk memahami materi.  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>3. Kontruksi siswa</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah.   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>4. Interaktivitas</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, atau siswa dengan media pembelajaran untuk menggunakan tahapan model of-model of-model of-model for. |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>5. Keterkaitan</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat keterkaitan antar pokok bahasan matematika atau keterkaitan dengan mata pelajaran lain.  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Jumlah Kemunculan Karakteristik PMRI</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**Keterangan:** 1, 3, 5, dan 6 adalah pembelajaran yang memuat mata pelajaran matematika.

Berikut merupakan instrumen tabel *check-list* yang digunakan untuk setiap tema pada Buku Guru.

**Tabel 3. 2**  
**Instrumen Check-list Kesesuaian Buku Guru dengan Karakteristik PMRI**

| Karakteristik PMRI  | Ketersediaan ( <i>check-list</i> ) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | Subtema                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | 1                                  |   |   |   | 2 |   |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   |   |
|   | Pembelajaran (Pb)                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | 1                                  | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 5 | 6 |
| <b>1. Penggunaan Konteks</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat langkah-langkah pembelajaran menggunakan konteks nyata yang relevan dengan siswa dan memuat permasalahan   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>2. Penggunaan model</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat langkah-langkah pembelajaran menggunakan tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak, dan abstrak/formal untuk memahami materi   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>3. Kontruksi siswa</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat langkah-langkah memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>4. Interaktivitas</b>  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat langkah-langkah interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, atau siswa dengan media pembelajaran untuk menggunakan tahapan model of-model of-model of-model for. |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>5. Keterkaitan</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Terdapat langkah-langkah pembelajaran keterkaitan antar pokok bahasan matematika atau keterkaitan dengan mata pelajaran lain  |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Jumlah Kemunculan Karakteristik PMRI</b>   |                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**Keterangan:** 1, 3, 5, dan 6 adalah pembelajaran yang memuat mata pelajaran matematika.

Berikut merupakan pedomana untuk menganalisis kesesuaian pada buku siswa dan buku guru dengan karaketrstik PMRI. Pedoman ini digunakan sebagai acuan dalam menganalisis. Materi pada buku siswa dapat dikatakan sesuai, jika terdapat kesesuaian dengan salah satu karakteristik Pendidikan Matematika

Realistik Indonesia. Pedoman yang digunakan merupakan modifikasi dari penelitian sebelumnya.

**Tabel 3.3**  
**Pedoman Kesesuaian Karakteristik PMRI pada Buku Siswa dan Buku Guru**

| No | Indikator  | Keterangan   |
|----|--|--|
| 1. | <b>Penggunaan Konteks</b><br>Menggunakan konteks permasalahan yang nyata dan relevan dengan siswa.   | Diberikan gambar/ cerita suatu kejadian/ benda dalam kehidupan sehari-hari siswa dan berkaitan dengan ciri-ciri khas alam dan budaya Indonesia, siswa diminta untuk memperhatikan konteks berisi permasalahan nyata yang harus diselesaikan.   |
| 2. | <b>Penggunaan model</b><br>Menggunakan tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak, dan abstrak/formal untuk memahami materi.  | Diberikan permasalahan, yang harus diselesaikan secara bertahap menggunakan matematisasi horizontal (Model of-Model of) yaitu dari matematika tingkat konkret menuju pengetahuan matematika tingkat semi konkret dan semi abstrak, hingga matematisasi vertikal (Model of-Model for) yaitu dari matematika semi abstrak ke abstrak/formal seperti:<br>a. Terdapat kegiatan siswa menerjemahkan konteks menggunakan gambar/ skema/ diagram/ simbol-simbol sederhana (Model of-Model of).<br>b. Terdapat kegiatan siswa dari penggunaan gambar/ skema/ diagram/ simbol-simbol untuk menemukan suatu konsep/ prinsip / karakteristik/ atribut (Model of-Model for). |
| 3. | <b>Konstruksi siswa</b><br>Memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah.   | Diberikan kebebasan untuk mengakomodasi perbedaan cara dan kemampuan berpikir siswa seperti:<br>a. Terdapat kegiatan atau pertanyaan yang dapat dilakukan oleh siswa untuk membangun pengetahuannya.<br>b. Terdapat penyajian cerita atau gambar yang dapat membangun pengetahuan siswa.<br>c. Terdapat pernyataan membebaskan siswa dalam memecahkan permasalahan, seperti kalimat Adakah cara lain yang kamu ketahui dalam menyelesaikan permasalahan....?   |
| 4. | <b>Interaktivitas</b><br>Terdapat interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, atau siswa dengan media pembelajaran untuk menggunakan tahapan model of-model of-model of-model for. | Bahan ajar pada buku disajikan sedemikian rupa sehingga memotivasi siswa berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta berinteraksi dalam belajar, seperti:<br>a. Terdapat interaksi guru dengan siswa (meminta persetujuan, mengkomunikasikan, tanya jawab)<br>b. Terdapat interaksi siswa dengan siswa (berkelompok, mengkomunikasikan)<br>c. Terdapat interaksi siswa dengan media pembelajaran (manipulasi benda manipulatif)   |
| 5. | <b>Keterkaitan</b><br>Terdapat keterkaitan antar pokok bahasan matematika  | Bahan ajar pada buku memuat berbagai konsep matematika yang saling berkaitan sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang bermakna dan utuh, seperti:  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | atau keterkaitan dengan mata pelajaran lain. | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memuat keterkaitan berbagai konsep matematika</li> <li>b. Memuat keterkaitan dengan mata pelajaran lain</li> <li>c. Memuat keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa</li> </ul> |
|--|--|--|

Sumber: dimodifikasi dari Viani (2017)

### 3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan penelitian ini adalah studi dokumentasi. Teknik dokumentasi ini merupakan suatu teknik pengumpulan data yang tidak ditujukan untuk subjek penelitian. Teknik dokumentasi ini merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara hanya meneliti berbagai dokumen yang digunakan sebagai suatu bahan analisis dalam penelitian atau mempelajari catatan-catatan mengenai suatu data responden. Dokumen tersebut bisa berupa buku, artilik, catatan harian, notulen, foto, file dan lain-lain. Menurut Clemmens, (dalam Siyoto & Sodik, 2015, hlm. 83) Instrumen dokumentasi dikembangkan untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan analisis isi.

### 3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan data agar data tersebut dapat ditafsirkan. Menurut Sugiyono (2012: 80) analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, mejabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data merupakan tahap yang sangat penting dalam penelitian. Analisis data bertujuan untuk mengungkapkan dan menjawab rumusan masalah, dalam penelitian ini data diperoleh dari hasil dokumentasi dan menggunakan instrumen tabel *check-list*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2012, hlm. 91) mengemukakan 3 langkah dalam analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh dari hasil analisis buku siswa dan buku guru kelas III SD Kurikulum 2018 dengan karakteristik Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

Adapun langkah-langkah analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Reduksi data

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 92) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Peneliti mempersiapkan Buku Tematik Terpadu yang terdiri dari Buku Siswa dan Buku Guru Kurikulum 2013 Semester Genap Revisi 2018, yaitu tema 5 (Cuaca), tema 6 (Energi dan Perubahannya), tema 7 (Perkembangan Teknologi), dan tema 8 (Prajaya Muda Karana), peneliti memilih mata pelajaran matematika di setiap tema buku siswa dan buku guru. Kemudian untuk menganalisis kesesuaian materi matematika pada setiap tema, peneliti mencari kesesuaian menggunakan acuan dalam menganalisis yang termuat dalam tabel 3.3 Pedoman Kesesuaian Karakteristik PMRI pada Buku Siswa dan Buku Guru. Data berdasarkan kesesuaian materi dan langkah pembelajaran dengan kelima karakteristik PMRI disajikan dalam tabel *check-list*.

### 2. Penyajian data

Setelah data di reduksi, maka langkah selanjutnya dalam analisis data ini melakukan display data. Miles dan Huberman (Sugiyono, 2012, hlm. 95) menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk penyajian data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan melakukan display data, akan mempermudah peneliti dalam memahami apa yang dipahami menggunakan penjelasan yang rinci.

Data kesesuaian yang ditemukan pada buku tematik terpadu yaitu buku siswa dan buku guru kelas III SD revisi 2018, kemudian disajikan dalam bentuk deskripsi untuk menjelaskan kesesuaian di setiap tema dengan kelima karakteristik PMRI.

Selanjutnya untuk menghitung proporsi kesesuaian pada buku siswa dan buku guru, peneliti menghitung kemunculan *check-list* pada tabel kesesuaian dan disajikan dalam tabel rekapitulasi dalam bentuk angka, kemudian dihitung dalam bentuk persentase untuk mengetahui kategori kesesuaian, setelah mengetahui kategori kesesuaian dideskripsikan dalam bentuk paragraf. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif kualitatif dengan persentase. Maka peneliti menggunakan rumus (Arikunto, 2002 hlm.60)

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

Lisnayani Nuriyah, 2020

**ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA DAN BUKU GURU KELAS III SD DENGAN KARAKTERISTIK  
PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA**

Universitas Pendidikan Indonesia

| repository.upi.edu

| perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

P = Persentase kesesuaian karakteristik PMRI

F = Frekuensi kemunculan karakteristik PMRI

N = Total jumlah pembelajaran matematika

Perhitungan persentase kesesuaian kemunculan karakteristik PMRI di setiap subtema yang termuat dalam tabel yaitu berdasarkan perhitungan dengan total jumlah 4 pembelajaran matematika. Sedangkan untuk menghitung persentase keseluruhan kemunculan karakteristik PMRI di setiap tema yang termuat dalam tabel yaitu berdasarkan perhitungan dengan total jumlah 16 pembelajaran matematika.

Dalam menentukan pengkategorian tentang hasil analisis, maka dikategorikan ke dalam tabel 3.4 Kategori Kesesuaian Buku.

**Tabel 3. 4**  
**Pengkategorian Kesesuaian Karakteristik PMRI**

| Nilai $p$             | Persentase Kesesuaian |
|-----------------------|-----------------------|
| $85\% < p \leq 100\%$ | Sangat baik           |
| $70\% < p \leq 85\%$  | Baik                  |
| $40\% < p \leq 65\%$  | Cukup                 |
| $25\% < p \leq 40\%$  | Kurang                |
| $p \leq 25\%$         | Sangat Kurang         |

Sumber: dimodifikasi dari Arikunto dalam Widayaharti, dkk (2015)

### 3. Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan dapat menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, apabila kesimpulan yang dikemukakan didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten, maka kesimpulan-kesimpulan yang didapatkan dapat menjadi kesimpulan kredibel.

Setelah mendapatkan semua data yang diperlukan dalam penelitian ini, langkah terakhir yaitu penarikan kesimpulan dari data yang telah diperoleh. Untuk menyimpulkan rumusan masalah yang pertama dan kedua terkait bagaimana kesesuaian materi buku siswa dan buku guru kelas III SD semester genap revisi 2018 dengan karakteristik PMRI, peneliti menyimpulkan berdasarkan kesesuaian materi dan langkah pembelajaran di setiap tema dengan kelima karakteristik PMRI dalam bentuk deskriptif. Sedangkan untuk menyimpulkan rumusan masalah yang ketiga yaitu proporsi kesesuaian buku siswa dan buku guru, peneliti menafsirkan

pengkategorian hasil dari persentase keseluruhan dari setiap tema pada buku siswa dan buku guru kelas III SD Semester Genap Terbitan Kemendikbud 2013 revisi 2018.

Berikut disajikan keterkaitan antara rumusan masalah penelitian yang akan dilakukan, alat instrumen tabel *check-list*, dan rubrik acuan untuk menganalisis. Selanjutnya mengolah data yang diperoleh menggunakan tahapan menurut Miles dan Huberman.

**Tabel 3. 5**  
**Keterkaitan Antara Rumusan Masalah, Pedoman Analisis, dan Analisis Data**

| No | Rumusan Masalah  | Pedoman analisis   | Analisis data  |
|----|--|--|--|
| 1. | Bagaimana kesesuaian materi buku siswa kelas III SD semester genap revisi 2018 dengan karakteristik PMRI?                        | Instrumen Kesesuaian Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Buku Guru Tema 5,6,7 dan 8  | <b>Reduksi data</b> , memperoleh data kesesuaian Buku Siswa Setiap pembelajaran di setiap Subtema dengan acuan pedoman kesesuaian karakteristik PMRI dalam bentuk <i>check-list</i><br><b>Penyajian data</b> , data kesesuaian di tabel di deskripsikan.<br><b>Penarikan kesimpulan</b> disimpulkan kesesuaian karakteristik PMRI per tema dengan penyajian deskripsi                  |
| 2. | Bagaimana kesesuaian buku guru kelas III SD semester genap revisi 2018 dengan karakteristik PMRI?                                | Instrumen Kesesuaian Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Buku Siswa Tema 5,6,7 dan 8 | <b>Reduksi data</b> , memperoleh data kesesuaian Buku Guru Setiap pembelajaran di setiap Subtema dengan acuan pedoman kesesuaian karakteristik PMRI dalam bentuk <i>check-list</i> .<br><b>Penyajian data</b> , data kesesuaian di tabel di deskripsikan.<br><b>Penarikan kesimpulan</b> disimpulkan kesesuaian karakteristik PMRI secara per tema, dengan penyajian secara deskripsi. |
| 3. | Bagaimana proporsi kesesuaian antara buku siswa dan buku guru kelas III SD semester genap revisi 2018 dengan karakteristik PMRI? | Tabel Persentase hasil analisis buku guru dan buku siswa.<br>Rumus<br>$P = \frac{F}{N} \times 100\%$                 | <b>Reduksi data</b> , Menghitung jumlah <i>check-list</i> kesesuaian setiap subtema di setiap tema pada buku siswa dan buku guru.  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p><b>Penyajian data</b>, Jumlah <i>check-list</i> disajikan dalam tabel kalkulasi dalam bentuk angka kemudian dihitung dalam bentuk persentase untuk pengkategorian kesesuaian pada buku siswa dan buku guru.</p> <p><b>Penarikan kesimpulan</b>, hasil persentase dengan kategori kesesuaian untuk keseluruhan setiap tema pada buku siswa dan buku guru dilakukan penafsiran dalam bentuk deskripsi.</p> |
|--|--|--|---|