

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan paradigma atau pendekatan penelitian kualitatif. Menurut Sukmadinata (2005, hlm. 96) bahwa penelitian kualitatif menekankan pentingnya pengumpulan data menggunakan orang yang terampil dan telah disiapkan secara sempurna, daripada menggunakan instrumen tunggal. Penelitian ini berupaya untuk mendefinisikan penilaian objek berdasarkan pemaknaan orang lain (*informan*) (dalam Triyono, 2013, hlm. 40). Menurut McMillan & Schumacher (2001) bahwa secara umum penelitian kualitatif mempunyai dua tujuan, yaitu: menggambarkan dan mengungkap (*to describe and explore*), dan menggambarkan dan menjelaskan (*to describe and explain*) (dalam Sukmadinata, 2005, hlm. 96). Sejalan dengan pendapat Bodgan dan Taylor (dalam Wandu, S. dkk, 2013, hlm. 527) bahwa penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menggunakan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan dari perilaku yang diamati. Sama halnya dengan hal tersebut menurut Moleong (2013, hlm.4) bahwa metode penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Penelitian kualitatif mengkaji perspektif partisipan dengan multi strategi, strategi-strategi yang bersifat interaktif dan bersifat fleksibel, menggunakan aneka kombinasi dari teknik-teknik untuk mendapatkan data yang valid (dalam Sukamdinata, 2005, hlm. 95).

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif karena peneliti berusaha mendeskripsikan kemampuan pemecahan setiap siswa dalam menyelesaikan masalah no-rutin pada materi penjumlahan pecahan biasa. Menurut Triyono (2013, hlm. 44) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai suatu gejala, peristiwa, kejadian yang

terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif menurut Ali (2013, hlm. 131) digunakan untuk upaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Jenis penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang karakter suatu variabel, kelompok atau peristiwa sosial yang terjadi dalam masyarakat (dalam Triyono, 2013, hlm. 32).

Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya (dalam Sukmadinata, 2005, hlm. 73). Menurut Nazir (2003, hlm. 16) bahwa tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (dalam Meutia, H. dkk, 2013, hlm. 64). Sejalan dengan hal tersebut, Sukmadinata (2005, hlm. 72) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif dapat juga ditujukan untuk mengadakan kajian bersifat kualitatif. Dalam hal ini, peneliti melakukan penelitian deskriptif kualitatif yaitu dengan menggambarkan dan menjelaskan secara sistematis mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi penjumlahan pecahan biasa.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 5 di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kota Bandung pada tahun ajaran 2019-2020 dengan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan masalah non-rutin pada materi penjumlahan pecahan biasa. Sampel yang akan peneliti ambil adalah 6 orang siswa kelas 5 Sekolah Dasar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling*, karena kelas tersebut terdiri dari siswa yang mempunyai hasil belajar yang berbeda-beda atau heterogen. Ali (2013, hlm. 71) mengatakan bahwa *stratified random sampling* merupakan teknik *sampling* dengan cara melihat karakteristik umum dari anggota populasi, kemudian menentukan strata atau jenis karakteristik unit-unit tersebut. Setelah ditentukan stratanya, barulah dari masing-masing strata diambil sampel yang mewakilinya.

Dalam hal ini, dengan pertimbangan kriteria pengerjaan soal setiap siswa maka peneliti mengambil masing-masing 2 orang siswa kelas 5 Sekolah Dasar

dengan mengacu pada hasil belajar siswa sesuai strata yang digunakan peneliti, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Sampel tersebut nantinya akan peneliti deskripsikan kemampuan pemecahan masalahnya.

3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kota Bandung pada tahun ajaran 2019-2020 di bulan Februari sampai dengan April 2020.

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan serangkaian tindakan ataupun tahapan yang dilakukan dalam upaya menyelesaikan sebuah penelitian. Prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, sebagai berikut.

3.5.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini kegiatan dilakukan adalah perencanaan dan penyusunan proposal penelitian. Kegiatannya sebagai berikut.

1. Pengajuan judul proposal.
2. Konsultasi proposal kepada dosen pembimbing akademik.
3. Melakukan kegiatan pustaka sesuai dengan judul penelitian.
4. Menyusun metodologi penelitian.
5. Pengajuan proposal.
6. Melakukan perizinan penelitian kepada Sekolah Dasar yang dituju.

3.5.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan data dan pengolahan data. Kegiatannya sebagai berikut.

1. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian yaitu guru.
2. Menggali data sebagai dasar dalam melakukan penelitian melalui dokumen yang diperlukan yaitu hasil belajar siswa.
3. Melakukan tes berupa masalah (soal non-rutin) kepada siswa yang menjadi sampel penelitian.
4. Melakukan observasi saat pelaksanaan tes.

5. Melakukan wawancara kepada siswa yang menjadi sampel penelitian mengenai hasil kerjanya dalam menyelesaikan masalah (soal non-rutin) untuk triangulasi data.
6. Mengolah data hasil penelitian dengan analisis data yang telah ditetapkan.

3.5.3 Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah penyelesaian data hasil penelitian yang telah didapatkan dari tahap pelaksanaan. Kejadiannya sebagai berikut.

1. Menyusun kerangka laporan hasil penelitian.
2. Menyusun laporan hasil penelitian dengan berkonsultasi kepada dosen pembimbing.
3. Penyampaian hasil laporan dihadapan dosen penguji.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut.

3.6.1 Wawancara (*Interview*)

Menurut Sukmadinata (2005, hlm 216) wawancara merupakan teknik pengumpul data yang banyak digunakan dalam penelitian deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpul data dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data (dalam Ali, 2013, hlm 90). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru. Dalam hal ini, guru menjadi sumber data untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa dengan kriteria tinggi, sedang, dan rendah untuk membantu peneliti dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa.

3.6.2 Observasi (*Observation*)

Ali (2013, hlm. 99) menyatakan bahwa teknik ini banyak digunakan dalam penelitian, salah satunya deskriptif karena dengan pengamatan memungkinkan gejala-gejala penelitian dapat diamati dari dekat. Menurut Sukmadinata (2005, hlm. 220) bahwa observasi dapat dilakukan secara partisipatif atau nonpartisipatif.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi secara partisipatif dengan keikutsertaan peneliti dalam kegiatan yang dilaksanakan siswa menggunakan catatan lapangan.

3.6.3 Tes (*Test*)

Dalam mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa, peneliti menggunakan tes. Karena tes deskripsinya mengarah pada kepada karakteristik atau kualifikasi tertentu sehingga mirip dengan interpretasi dari hasil pengukuran (dalam Sukamadinata, 2005, hlm. 223). Menurut Ali (2013, hlm. 106) bahwa tes dibedakan menjadi dua, yaitu tes psikologis dan tes hasil belajar. Dalam penelitian ini, tes pertama yang digunakan yaitu tes kemampuan awal siswa sebanyak 5 soal dalam pelajaran matematika khususnya penjumlahan pecahan. Lalu peneliti mempertimbangkan kemampuan masing-masing siswa dalam menyelesaikan tes untuk dilakukan tes masalah non-rutin sebanyak 3 soal.

Tabel 3.1
Indikator Penyelesaian secara Holistik

Skor	Indikator	Keterangan
4	Semua point berikut terpenuhi. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jawaban yang diperoleh benar ▪ Penjelasan jelas dan lengkap ▪ Perhitungan matematis dilakukan dengan benar 	Sangat Baik
3	Terjadi salah satu point berikut. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jawaban salah karena sedikit kesalahan perhitungan ▪ Penjelasan kurang jelas ▪ Penjelasan kurang lengkap 	Baik
2	Terjadi 2 dari 3 point pada skor 3 di atas, atau salah satu atau lebih dari point berikut. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jawaban salah karena kesalahan analisis ▪ Penjelasan tidak jelas ▪ Kesalahan dalam penerapan strategi penyelesaian 	Cukup
1	Jawaban salah, penjelesan tidak jelas, dan strategi yang diterapkan tidak benar.	Kurang
0	Tidak ada jawaban atau berisi catatan yang tidak relevan dengan masalah.	Sangat Kurang

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data (dalam Moleong, 2013, hlm. 280). Tahapan analisis data digambarkan sebagai berikut.

3.7.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Moleong (2013, hlm. 247) bahwa mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, dan memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dalam mereduksi data menurut Wandu (2013, hlm. 528) peneliti melakukan pemilihan data dengan memusatkan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data “kasar” yang terjadi. Milles & Hubberman (1992, hlm. 16) menyatakan bahwa reduksi data berlangsung terus-menerus selama proyek kualitatif berlangsung sampai laporan tersusun (dalam Wandu, 2013, hlm 528).

3.7.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Tahapan yang paling penting dari analisis data adalah penyajian data. Peneliti menyajikan data berupa data deskriptif dengan menggambarkan dan menjelaskan kemampuan pemecahan masalah masing-masing siswa dalam menyelesaikan masalah non-rutin pada materi penjumlahan pecahan agar dapat ditarik kesimpulan. Menurut Milles & Hubberman (1992, hlm. 18) Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan (dalam Wandu, 2013, hlm 528).

3.7.3 Penarikan Kesimpulan/Verifikasi (*Conclusion Drawing/ Verification*)

Penarikan kesimpulan dilakukan peneliti dengan mendeskripsikan hasil penelitian dengan menguji, mengecek kembali, memahami makna atau arti dari setiap hal yang telah diteliti sesuai dengan data yang telah terkumpul. Kesimpulan tersebut menjadi gambaran secara garis besar mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin.

3.8 Pengolahan Keabsahan Data

Untuk mengecek keabsahan data dalam penelitian ini digunakan teknik ketekunan/keajegan pengamatan, teknik triangulasi, teknik diskusi dengan teman sejawat.

3.8.1 Ketekunan/Keajegan Pengamatan

Ketekunan/keajegan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci (dalam Moleong, 2013, hlm. 329). Maka dari itu, peneliti mengadakan pengamatan secara teliti dan rinci pada setiap faktor-faktor yang menonjol selama proses penelitian berlangsung.

3.8.2 Triangulasi

Menurut Moleong (2013, hlm 330). Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dalam hal ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan mambandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara dan membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan, yaitu dokumen hasil belajar dan hasil tes siswa. Dengan kata lain, peneliti dapat *me-recheck* temuannya dengan jalan membandingkan dengan berbagai sumber.

3.8.3 Pemeriksaan Sejawat Melalui Diskusi

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan sejawat (Moleong, 2013, hlm. 332). Hal tersebut dilakukan agar peneliti tetap mempertahankan sikap terbuka dan jujur Maka dari itu, peneliti akan melakukan diskusi dengan teman sejawat yang kiranya memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam bidang yang sama terutama dalam isi dan metodologi penelitian ini.