

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) Inklusif di Kota Cimahi, Jawa Barat. Sekolah ini berkomitmen untuk menjadi sekolah inklusif sejak pertama kali diselenggarakan. Sebagai sekolah inklusif, SMP ini terbuka bagi semua peserta didik, termasuk anak berkebutuhan khusus (ABK). Sekolah ini juga berkomitmen menjadi sekolah inklusif dalam arti sesungguhnya, yakni menjadi sekolah ramah yang menghargai keragaman potensi dan karakter peserta didik.

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII sebanyak 27 orang. Berdasarkan observasi dan wawancara awal dengan guru, dari 27 peserta didik, satu orang diduga mengalami gangguan ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*), satu orang diduga mengalami hambatan tunagrahita ringan, empat orang peserta didik diduga berkemampuan unggul atau berbakat dalam matematika, dan tiga orang diduga mengalami kesulitan belajar matematika (*Mathematics Learning Disabilities*).

Berdasarkan Smith (2009), peserta didik dengan kesulitan belajar (matematika) serta peserta didik dengan bakat istimewa (matematika) termasuk ke dalam kategori anak berkebutuhan khusus (ABK). Di Indonesia, ketentuan ini juga diatur dalam Permendiknas No. 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa.

Dalam penelitian ini, 27 peserta didik di kelas inklusif yang sudah mempelajari materi pecahan melalui pembelajaran Model Translasi Lesh diberikan instrumen penelitian, kemudian jawaban peserta didik dianalisis untuk mengidentifikasi *Mental Acts*, *Ways of Thinking*, dan *Ways of Understanding* peserta didik.

B. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pemilihan metode kualitatif dikarenakan peneliti ingin mengkaji cara berpikir peserta didik dalam memahami materi pecahan melalui pembelajaran dengan Model Translasi Lesh di Sekolah Inklusif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini lebih menekankan pada kajian interpretatif untuk analisis data.

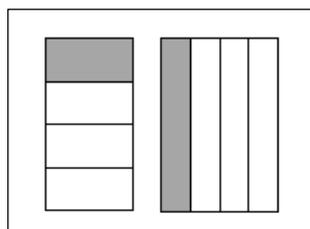
Penelitian ini menggunakan desain studi kasus tipe *holistic* (Yin, 2009). Desain studi kasus tipe *holistic* digunakan untuk mendeskripsikan berbagai temuan lapangan yang terkait dengan pertanyaan penelitian, yaitu bagaimana cara berpikir peserta didik di sekolah inklusif dalam menyelesaikan masalah pecahan melalui pembelajaran dengan Model Translasi Lesh.

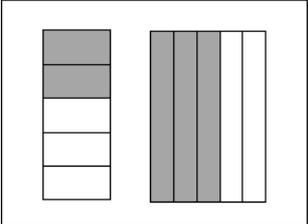
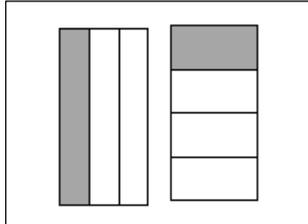
C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *paper and pencil measure* (tes), wawancara, dan observasi. Berikut ini disajikan kisi-kisi dari soal tes yang diberikan kepada peserta didik kelas VII:

Tabel 3.1
Kisi-kisi soal tes

No Soal	Soal	Indikator	Rujukan
1	Gambarkan pecahan berikut: $\frac{1}{2}$ dan $\frac{2}{5}$ dengan dua cara yang berbeda.	Peserta didik mampu memahami representasi pecahan dalam berbagai bentuk	Lewis (2014)
2	Periksa gambar pecahan mana yang lebih besar (periksa untuk setiap pasangan gambar pecahan yang di kotak). Jelaskan jawabanmu.	Peserta didik mampu memahami perbandingan pecahan dalam berbagai bentuk representasi	Armstrong & Larson (1995)



No Soal	Soal	Indikator	Rujukan
	 		
3	<p>a. Jelaskan mana yang lebih besar: $\frac{1}{2}$ atau $\frac{2}{3}$</p> <p>b. Jelaskan mana yang lebih besar: $\frac{2}{3}$ atau $\frac{3}{4}$</p>	Peserta didik mampu memahami perbandingan pecahan	Lewis (2014)
4	Tuliskan caramu untuk mencari 2 buah pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{2}$?	Peserta didik mampu memahami pecahan senilai	Lewis (2014)
5	<p>Selesaikan soal berikut dengan langkah-langkahnya.</p> <p>a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} =$</p> <p>b. $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} =$</p>	Peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan bilangan pecahan	Lewis (2014)
6	<p>Selesaikan soal berikut dengan langkah-langkahnya.</p> <p>a. $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} =$</p> <p>b. $\frac{9}{4} \div \frac{3}{5} =$</p>	Peserta didik mampu melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan pecahan	Zembar (2015); Wyberg, dkk. (2012)
7	Susi berlari $\frac{2}{5}$ km pada hari senin. Pada hari selasa, Susi berlari $\frac{3}{7}$ km. Jelaskan berapa kilometer (km) Susi berlari pada kedua hari tersebut?	Peserta didik mampu memahami operasi penjumlahan pecahan dalam bentuk soal cerita	Brown and Quinn (2006)

No Soal	Soal	Indikator	Rujukan
8	Ibu Wati membeli 1 kg minyak goreng. Di tengah jalan, minyak goreng itu tumpah. Ternyata sisa minyak goreng yang ada adalah $\frac{1}{3}$ kg. Berapa kg minyak goreng yang tumpah?	Peserta didik mampu memahami operasi pengurangan pecahan dalam bentuk soal cerita	Kemdikbud (2016b)
9	Mana yang lebih banyak $\frac{3}{4}$ dari 5 ton atau $\frac{5}{6}$ dari 5 ton?	Peserta didik mampu memahami perbandingan pecahan dalam bentuk operasi perkalian	Kemdikbud (2016b)
10	Seorang penjahit menerima $\frac{2}{3}$ m kain putih dengan motif bunga untuk dijadikan sapu tangan. Untuk setiap sapu tangan memerlukan $\frac{1}{6}$ m kain. Berapa banyak sapu tangan yang dapat dibuat?	Peserta didik mampu memahami operasi pembagian pecahan dalam bentuk soal cerita	Kemdikbud (2016b)

Wawancara digunakan sebagai sarana untuk memvalidasi hasil jawaban peserta didik terhadap instrumen tes yang telah dikerjakan. Sehingga wawancara dilakukan setelah hasil tes peserta didik diolah dan dianalisis.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *grounded theory*. Dalam *grounded theory*, teknik analisis yang digunakan adalah *coding* dan *constant comparison*. Berikut ini prosedur *grounded theory* sebagaimana disampaikan oleh Gall, Gall, & Borg (2010):

1. Pengumpulan data
2. Pembagian data menjadi beberapa segmen
3. Pendefinisian kategori spesifik yang mencerminkan elemen penting baik konseptual maupun struktural dari data
4. Pengkodean (*coding*) setiap segmen (poin 2), untuk setiap kategori (poin 3) yang sesuai pada masing-masing segmen.

Setelah semua segmen data dikodekan dalam kategori-kategori, selanjutnya peneliti menyaring semua kategori tadi dengan teknik *constant comparison*. Teknik *constant comparison* adalah proses membandingkan kategori dengan semua segmen data untuk menemukan kesamaan dalam data yang mencerminkan makna dan hubungan antar koding kategori (Gall, Gall, & Borg, 2010).

Teknik *constant comparison* menurut Glaser dan Strauss (2006) terdiri dari empat tahap berikut: (1) membandingkan kasus yang sesuai untuk setiap kategori; (2) mengintegrasikan kategori dan sifat-sifatnya; (3) membatasi teori; dan (4) menulis teori.

Berkaitan dengan *coding*, Creswell (1998) menyampaikan tiga tahap *coding*, yakni:

1. *Open coding*: pada tahap ini peneliti membuat kategori awal pada data dengan membagi data menjadi segmen-segmen data.
2. *Axial coding*: pada tahap ini, berdasarkan kategori dari *open coding*, peneliti mengidentifikasi fenomena sentral dengan menggunakan *logic diagram* atau *coding paradigm*.
3. *Selective coding*: pada tahap ini peneliti menarik benang merah dari semua kategori pada *axial coding*. Pada tahap ini proposisi atau hipotesis biasanya dinyatakan.

E. Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama merupakan persiapan dan pengembangan instrumen penelitian, tahap kedua adalah pelaksanaan penelitian di lapangan, dan tahap ketiga adalah analisis data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian di lapangan. Secara lebih rinci, berikut ini langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan:

1. Peneliti bersama pendidik mendiskusikan dan menyusun semua perangkat pembelajaran pecahan dengan menggunakan Model Translasi Lesh.
2. Peneliti bersama pendidik melaksanakan pembelajaran pecahan melalui Model Translasi Lesh.

Trisno Ikhwanudin, 2019

CARA BERPIKIR PESERTA DIDIK DALAM MEMAHAMI MATERI PECAHAN MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN MODEL TRANSLASI LESH DI SEKOLAH INKLUSIF

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

3. Setelah semua materi pecahan disampaikan, peserta didik diberi instrumen tes tentang pecahan.
4. Data hasil jawaban peserta didik diolah, dianalisis, dan diinterpretasikan dengan teknik *grounded theory*.
5. Sesi wawancara dengan pendidik dan peserta didik dilakukan untuk konfirmasi dan validasi temuan hasil analisis data.
6. Semua data hasil penelitian dikelola dan dikompilasi dengan bantuan salah satu program komputer untuk penelitian kualitatif yakni *HyperResearch*.

F. Validasi Data

Dalam rangka membuktikan validasi data hasil penelitian, peneliti melakukan proses validasi data sesuai dengan kaidah validasi data dalam penelitian kualitatif. Validasi data dilakukan melalui tiga strategi, yaitu:

1. Triangulasi (*triangulation*), dengan cara menganalisis sumber-sumber data yang berbeda melalui pemeriksaan bukti-bukti yang berasal dari sumber-sumber tersebut. Data hasil *triangulation* digunakan untuk membangun justifikasi tema-tema secara koheren.
2. Menggunakan *member cheking* dalam rangka mengetahui akurasi hasil penelitian. *Member cheking* dilakukan melalui konfirmasi laporan akhir, atau deskripsi-deskripsi data kepada partisipan untuk memberi kesempatan kepada partisipan memberikan komentar tentang keakuratan data.
3. *Contextual completeness*, yaitu penggunaan berbagai bahan referensi dalam rangka menghasilkan keabsahan informasi.