

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan & Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Hennink, dkk. (2020) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif adalah pendekatan yang memungkinkan seseorang untuk memeriksa pengalaman seseorang secara rinci dengan menggunakan seperangkat metode penelitian tertentu seperti wawancara, diskusi kelompok, observasi, analisis isi (konten) dan riwayat hidup atau biografi. Penelitian kualitatif berlandaskan pada filsafat postpositivisme, karena digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah (Anggito & Setiawan, 2018). Penelitian kualitatif digunakan untuk memahami keyakinan, pengalaman, sikap perilaku serta interaksi seseorang (Pathak, dkk., 2013) dengan maksud menginvestigasi dan memahami fenomena: apa yang terjadi, mengapa terjadi, dan bagaimana terjadinya? (Adlini, 2022). Penelitian ini akan menghasilkan data non-numerik. Kualitatif ini mulanya diaplikasikan pada studi psikologis ketika para peneliti merasa bosan untuk mengevaluasi perilaku manusia dalam studi numerik. Sejak itu, penelitian kualitatif juga digunakan dalam bidang penelitian lain. Tujuan utama penelitian kualitatif adalah untuk memahami (*to understand*) fenomena atau gejala sosial dengan lebih menitikberatkan pada gambaran yang lengkap tentang fenomena yang dikaji daripada memerincinya menjadi variabel-variabel yang saling terkait. Selain itu, tujuan penelitian kualitatif yaitu untuk mencari pemahaman secara kontekstual tentang suatu fenomena, menjelaskan perilaku, mengidentifikasi proses dan memahami konteks terkait pengalaman seseorang. Setiap orang yang termasuk dalam populasi penelitian disebut sebagai partisipan, karena mereka dianggap berpartisipasi dalam penelitian dan mendiskusikan serta menceritakan pengalaman mereka dalam wawancara mendalam atau diskusi kelompok yang terfokus. Karena sifat penelitian kualitatif yang mendalam, diperlukan subjek penelitian, karena bertujuan untuk mencapai kedalaman informasi dengan memilih peserta secara mendalam terkait pengalaman mereka yang berhubungan dengan topik penelitian. Analisis data kualitatif bersifat interpretatif,

di mana peneliti berusaha menafsirkan makna yang dilakukan oleh para praktisi itu sendiri terhadap pandangan dan pengalaman mereka. Dikemukakan oleh Popay (Horshburgh, 2003) bahwa salah satu standar penelitian kualitatif yang baik adalah ketika detail yang disediakan cukup dan memungkinkan pembaca untuk menafsirkan makna dan konteks dari apa yang sedang diteliti.

Patton (2005) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif menyertakan tiga jenis teknik pengumpulan data, yaitu:

- a. wawancara mendalam ataupun wawancara terbuka;
- b. observasi;
- c. dokumen tertulis.

Teknik pengumpulan data dengan wawancara akan menghasilkan kutipan langsung dari orang yang berkaitan tentang pengalamannya, opini, perasaan, ataupun pengetahuannya yang mereka miliki. Teknik observasi akan menghasilkan deskripsi secara rinci tentang aktivitas atau kegiatan, perilaku, maupun Tindakan yang merupakan bagian dari pengalaman seseorang yang dapat diamati. Sedangkan analisis dokumen adalah kegiatan dalam mempelajari kutipan baik secara keseluruhan ataupun sebagian, dokumen publikasi ataupun resmi, atau bisa juga berupa tanggapan tertulis yang didapat dari kuisioner atau angket. Selanjutnya Creswell & Poth (2016) menjelaskan lima desain penelitian dengan pendekatan kualitatif, diantaranya yaitu: *narrative research*, penelitian fenomenologi, *grounded theory*, penelitian etnografi, serta studi kasus atau “*case study*”. Dua desain penelitian kualitatif yang paling banyak digunakan yaitu desain penelitian studi kasus atau “*case study*” dan *grounded theory*, baru kemudian diikuti oleh penelitian fenomenologi (Creswell & Miller, 2000).

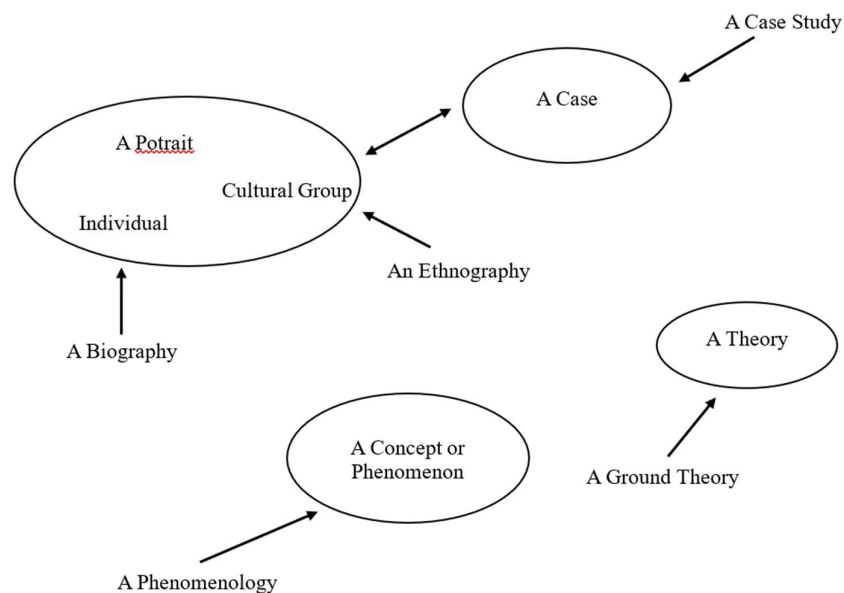
Stake (dalam Creswell, 2009) berpendapat bahwa studi kasus merupakan investigasi di mana peneliti mengeksplorasi secara rinci program, peristiwa, tindakan, proses satu orang atau lebih. Pendapat lain tentang studi kasus yaitu merupakan suatu metode untuk mempelajari suatu masalah, yang mengungkapkan pemahaman mendalam tentang “kasus”, yang melibatkan pemahaman terkait suatu peristiwa, aktivitas, proses, dan sebagainya. Istilah kasus sendiri dapat didefinisikan secara teknis sebagai suatu fenomena yang digambarkan dan diinterpretasikan pada setiap variabel terkait. Penelitian ini menggunakan studi

kasus karena mengaitkan suatu kasus dengan kasus lainnya yang terjadi pada kelompok orang tertentu. Dalam penelitian ini kasus yang dianalisis merupakan sajian materi matematika tentang volume bangun ruang prisma dengan kesulitan yang dialami peserta didik.

Creswell mengungkapkan berbagai sumber apabila menggunakan studi kasus, diantaranya yaitu (Kusmarni, 2012):

- a. observasi;
- b. wawancara;
- c. materi audio-visual;
- d. dokumentasi;
- e. laporan.

Berikut merupakan kedudukan studi kasus dalam lima tradisi penelitian kualitatif yang dikemukakan Foci (dalam Kusmarni, 2012):



Gambar 3.1
Kedudukan studi kasus dalam penelitian kualitatif

Gambar tersebut dapat dideskripsikan bahwa fokus biografi adalah kehidupan seseorang individu, fokus fenomenologi yaitu memahami sebuah konsep/fenomena, fokus dari suatu teori dasar adalah seseorang yang mengembangkan sebuah teori, fokus etnografi adalah sebuah potret budaya dari suatu kelompok budaya atau individu, dan fokus studi kasus adalah spesifikasi

kasus dalam suatu kejadian baik itu yang terjadi pada individu, kelompok atau suatu potret kehidupan (Creswell, 1998).

Khan (2014) memaparkan tentang karakteristik studi kasus yang meliputi; penelitian studi kasus ini memiliki fokus dalam mengembangkan sebuah deskripsi yang mendalam dan analisis kasus atau beberapa kasus. Jenis masalah yang paling cocok dalam desain penelitian studi kasus adalah menyediakan dengan mendalam pengertian suatu kasus atau banyak kasus. Unit analisis dari penelitian studi kasus yaitu mempelajari suatu peristiwa, program, aktivitas yang lebih dari satu individu. Data yang dikumpulkan dari penelitian studi kasus bersumber dari wawancara, observasi, dan dokumen ataupun artefak.

3.2 Subjek dan Partisipan Penelitian

Subjek penelitian yang utama yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sajian materi bangun ruang prisma pada buku teks matematika siswa dan buku teks matematika guru kelas V Sekolah Dasar yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) pada tahun 2018.

Partisipan dalam penelitian ini yaitu sebagai informan atau pihak yang memberikan informasi dalam penelitian serta membantu peneliti menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Secara umum informan dalam penelitian ini adalah guru kelas lima, peserta didik kelas lima di salah satu Sekolah Dasar di Kabupaten Pangandaran.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Pedoman Langkah Analisis Sajian Materi Volume Bangun Ruang Prisma pada Buku Teks Matematika Siswa dan Guru Kelas V Berdasarkan Prakseologi

Dalam melakukan analisis sajian materi volume bangun ruang prisma pada buku teks matematika siswa dan buku teks matematika guru kelas V Sekolah Dasar, peneliti berpedoman pada standar prakseologi. Standar yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan yang diuraikan oleh Takeuchi & Shinno (2019) bahwa elemen prakseologi memuat empat elemen yang terdiri dari tipe tugas, teknik, teknologi dan teori. Tipe tugas (*type of task*) yang dimaksud merupakan rangkaian tugas yang harus diselesaikan dengan teknik penyelesaian masalah matematis atau soal berdasarkan

konstruksi pemahaman peserta didik pada suatu materi dan bagaimana cara guru menugaskan setiap rangkaian tugas tersebut terhadap peserta didik. Teknik (*technique*) yang dimaksud adalah cara yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam menyelesaikan rangkaian tugas yang diberikan dan bagaimana guru memfasilitasi agar peserta didik dapat menyelesaikan soal. Teknologi (*technology*) yaitu merupakan sebuah cara yang berfungsi sebagai justifikasi atau penjelasan untuk teknik yang digunakan dalam penyelesaian soal. Teori (*theory*) yaitu elemen prakseologi yang memuat penjelasan dari teknologi yang masih belum jelas.

Peneliti melakukan analisis melalui dua tahap. Tahap pertama akan dilakukan dengan cara membaca cepat atau membaca *skimming* dengan berpedoman pada teori prakseologi yang telah diuraikan. Tahap kedua akan dilakukan validasi dari analisis sajian materi volume bangun ruang prisma oleh ahli di bidang matematika (*expert judgement*). *Expert Judgement* yang akan berperan pada penelitian ini yaitu dosen pembimbing tesis. Hal ini dilakukan untuk melihat kesesuaian antara analisis yang dilakukan peneliti dengan pendapat yang diuraikan oleh ahli matematika.

Garcia, dkk (2006) mengungkapkan bahwa terdapat tiga jenis tipe tugas dari prakseologi, yang pertama “*a specific praxeology*” yang di mana tugas dapat diselesaikan dengan hanya satu teknik penyelesaian dan merepresentasikan cara formal dari suatu tipe tugas. “*local praxeology*” dihasilkan dari penggabungan “*specific praxeology*” yang ditandai dengan teknologi menjelaskan dan menghasilkan teknik beragam. “*regional praxeology*” dijelaskan sebagai hasil koordinasi dari beberapa “*local praxeology*” dalam teori umum. Teukachi & Shinno (2020) juga memberikan pendapat yang sama, yaitu “*point praxeology*” yang memuat tipe tugas yang tunggal. “*local praxeology*” yaitu memuat rangkaian dari tipe tugas yang diatur teknologi, serta “*regional praxeology*” memuat semua poin dan *local praxeology* memiliki teori yang sama.

Pedoman yang digunakan dalam menganalisis pada penelitian ini disajikan pada tabel 3.1 berdasarkan susut pandang prakseologi yang dikutip dari Bosch & Gacson (2014) juga Takeuchi & Shinno (2020):

Tabel 3.1
Pedoman Analisis Materi Volume Bangun Ruang Prisma pada Buku Teks Siswa dan Guru

No	Elemen Prakseologi	Uraian	Indikator Elemen Prakseologi
1	Tipe Tugas (T)	Rangkaian tugas yang harus diselesaikan dengan teknik penyelesaian soal (τ)	<i>Point praxeology</i> (berisi jenis tugas tunggal) dan memuat satu teknik penyelesaian
			<i>Local praxeology</i> (berisi rangkaian tugas yang memuat lebih dari satu tugas tunggal)
			<i>Regional praxeology</i> (berisi rangkaian tugas yang terdiri dari <i>point</i> dan <i>local praxeology</i> yang memuat teori secara umum)
2	Teknik (τ)	Cara yang digunakan untuk menyelesaikan rangkaian tugas (T)	<i>Perceptual technique</i> (teknik yang hanya mengandalkan penilaian secara visual berdasarkan representasi yang diberikan dalam menyelesaikan jenis tugas)
			<i>Physical technique</i> (teknik penyelesaian yang menggunakan alat dalam mengukur atau menggambar untuk menyelesaikan jenis tugas)
			<i>Operational technique</i> (menyelesaikan jenis tugas secara grafis dengan menggambar sketsa)
			<i>Algebraic technique</i> (teknik penyelesaian berdasarkan pada ekspresi kolom vector atau notas-notasi dalam bentuk aljabar)
3	Teknologi (θ)	Cara yang menjelaskan dan membenarkan teknik penyelesaian soal (τ)	
4	Teori (θ)	Penjelasan dan pembenaran dari teknologi yang digunakan yang mungkin masih belum jelas atau masih samar.	

3.3.2 Instrumen Analisis Karakteristik Sajian Materi Volume Bangun Ruang Prisma Berdasarkan Prakseologi Matematis dan Prakseologi Didaktis

Analisis karakteristik sajian materi volume bangun ruang prisma pada buku teks matematika kelas V Sekolah Dasar disajikan dalam bentuk yang berbeda antara prakseologi matematis dan prakseologi didaktis. Sebelum melakukan analisis berdasarkan prakseologi matematis dan prakseologi didaktis, peneliti akan mengklasifikasikan kategori tugas dari jenis tugas (*type of task*), jenis teknik dari jenis tugas kemudian mendeskripsikannya, deskripsi teknologi dari setiap jenis tugas, serta mendeskripsikan teori yang digunakan pada jenis-jenis tugas. Berikut tabel yang dapat digunakan untuk mengategorikan elemen-elemen prakseologi.

Tabel 3.2
Kategori *Type of Task* dan Bunyi Soal

No.	Tipe Tugas (<i>Type of Task</i>)	Bunyi Soal
1.	Diisi dengan tanda yang dapat mencerminkan perbedaan jenis soal. Contoh: T_1 atau T_a yang berarti tipe tugas pertama, T_2 atau T_b yang berarti tipe tugas kedua, dan seterusnya sebanyak tipe tugas pada buku teks matematika.	Diisi dengan teks soal yang dikategorikan dari setiap tipe tugas.

Tabel 3.3
Jenis Tugas dan Jenis Teknik

No.	Tipe Tugas (<i>Type of Task</i>)	Jenis Teknik	Deskripsi Teknik
1.	Diisi dengan tanda yang dapat mencerminkan perbedaan jenis soal. Contoh: T_1 atau T_a yang berarti tipe tugas pertama, T_2 atau T_b yang berarti tipe tugas kedua, dan seterusnya sebanyak tipe tugas pada buku teks matematika.	Diisi dengan jenis teknik yang sesuai dengan tipe tugas atau jenis soal, dapat berupa <i>perceptual technique</i> , <i>physical technique</i> , atau <i>operational technique</i> .	Diisi dengan kegiatan yang mencerminkan teknik yang digunakan.

Tabel 3.4
Jenis Tugas dan Teknologi

No.	Tipe Tugas (<i>Type of Task</i>)	Teknologi	Deskripsi Teknologi
	Diisi dengan tanda yang dapat mencerminkan perbedaan jenis soal. Contoh: T_1 atau T_a yang berarti tipe tugas pertama, T_2 atau T_b yang berarti tipe tugas kedua, dan seterusnya sebanyak tipe tugas pada buku teks matematika.	Diisi dengan pelabelan pada teknologi yang disesuaikan dengan tipe tugas. Contoh: θ_1 untuk T_1 , θ_2 untuk T_2 , dan seterusnya.	Diisi dengan alasan penggunaan teknik yang digunakan.

Analisis teori yang dianalisis dapat diuraikan dengan cara mendeskripsikan teori yang digunakan dalam sajian materi volume bangun ruang prisma pada buku teks matematika siswa dan buku teks matematik guru.

Selanjutnya, analisis sajian materi bangun ruang prisma yang dilakukan pada buku guru berdasarkan sudut pandang prakseologi didaktis dan pada buku siswa berdasarkan sudut pandang prakseologi matematis, peneliti akan melakukan analisis satu persatu dari setiap jenis tugas serta teknik, teknologi dan teori yang digunakan. Analisis tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan tabel 3.5 untuk analisis pada buku guru berdasarkan sudut pandang prakseologi didaktis dan tabel 3.6 untuk analisis pada buku siswa berdasarkan sudut pandang prakseologi matematis.

Tabel 3.5
Uraian setiap tipe tugas pada buku siswa

<i>T</i>	<i>T</i>	<i>θ</i>	<i>θ</i>
Menyajikan soal dari tipe tugas 1, 2, 3, dan seterusnya sebanyak tipe tugas yang tersedia pada sajian materi.	Mendeskripsikan kegiatan yang digunakan untuk menyelesaikan tipe soal 1.	Menguraikan alasan atas penggunaan teknik yang digunakan untuk menyelesaikan tipe soal 1	Menuliskan teori yang sesuai dengan cara penyelesaian tipe tugas 1

Tabel 3.6
Uraian setiap tipe tugas pada buku guru

<i>T</i>	<i>T</i>	θ	Θ
Menguraikan aktivitas guru yang terdapat pada buku teks, sebagai salah satu arahan terhadap peserta didik untuk menyelesaikan soal.	Mendeskripsikan kegiatan yang digunakan untuk menyelesaikan tipe soal. Biasanya, dapat dengan cara membimbing siswa, memberikan contoh soal serupa.	Menguraikan alasan atas penggunaan teknik yang digunakan untuk menyelesaikan soal	Menuliskan teori yang sesuai dengan cara penyelesaian tipe tugas

3.3.3 Wawancara

Wawancara ini dilakukan setelah peneliti melakukan pengamatan terhadap riwayat dan hasil belajar peserta didik pada materi volume bangun ruang prisma. Hal ini dilakukan terhadap guru dan peserta didik untuk mendapatkan informasi secara langsung dari partisipan penelitian yang berkaitan dengan aktivitas pembelajaran volume bangun ruang prisma serta untuk mengklarifikasi dari hasil pengamatan peneliti terhadap riwayat dan hasil belajar peserta didik termasuk kendala atau kesulitan yang dihadapi, baik dari pandangan guru ataupun peserta didik. Pertanyaan wawancara terhadap peserta didik dibuat sebanyak soal yang pernah dikerjakan peserta didik dengan maksimal sebanyak sepuluh soal dan telah dinomori ulang oleh peneliti agar pertanyaan penelitian yang sama berlaku untuk setiap peserta didik di kelas yang dimaksud.

Bentuk instrumen pada wawancara ini berupa pedoman wawancara, seperti halnya yang dikemukakan (Pahleviannur, 2022) “bentuk instrumen wawancara dirangkai dalam pedoman wawancara sebagai *interview guide*”. Hal tersebut disajikan pada tabel 3.7 untuk pedoman wawancara terhadap peserta didik, dan tabel 3.8 untuk pedoman wawancara terhadap guru.

Tabel 3.7
Pedoman Wawancara Peserta Didik

Nama : Kelas :		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah soal pertama dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
2.	Apakah soal kedua dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
3.	Apakah soal ketiga dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
4.	Apakah soal keempat dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
5.	Apakah soal kelima dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	

Siti Nadia Herdianti, 2023

ANALISIS SAJIAN MATERI BANGUN RUANG PRISMA PADA BUKU TEKS MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR BERDASARKAN PRAKSEOLOGI

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

No.	Pertanyaan	Jawaban
6.	Apakah soal keenam dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
7.	Apakah soal ketujuh dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
8.	Apakah soal kedelapan dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
9.	Apakah soal kesembilan dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	
10.	Apakah soal kesepuluh dapat kamu pahami dengan mudah? Jika tidak, bagian mana yang membuat kamu kesulitan menjawab soal? Mengapa kamu menggunakan cara tersebut dalam menjawab soal?	

Tabel 3.8
Pedoman Wawancara Guru

Nama Guru :		
Wali Kelas :		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut bapak/ibu, apakah langkah untuk membangun konsep volume bangun ruang prisma pada buku sudah sesuai?	
2	Apakah menurut bapak/ibu ada cara lain atau petunjuk lain yang dapat diberikan untuk memfasilitasi peserta didik membangun pemahaman terkait konsep volume bangun ruang prisma?	
3	Apakah menurut bapak/ibu representasi visual yang dipaparkan di buku sudah memfasilitasi peserta didik untuk membangun pemahaman terkait materi volume bangun ruang prisma?	
4	Apakah cara yang difasilitasi buku untuk menyelesaikan pemecahan masalah terkait volume bangun ruang prisma sudah cukup membantu peserta didik?	
5	Jika tidak, adakah cara lain menurut bapak/ibu yang dapat diberikan untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematis terkait volume prisma?	

No.	Pertanyaan	Jawaban
6	Apakah cara yang difasilitasi buku untuk menyelesaikan pemecahan masalah tentang volume bangun ruang prisma menggunakan kubus satuan sudah dapat membantu peserta didik?	
7	Apakah petunjuk untuk mengisi soal pada buku sudah memfasilitasi peserta didik untuk melakukan penyelesaian masalah?	
8	Apakah jenis soal yang diberikan tentang volume bangun ruang prisma dalam kehidupan sehari-hari dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik?	
9	Jika tidak, apa yang membuat bapak/ibu kesulitan untuk memahami dan menjelaskan teknik penyelesaian jenis soal tersebut?	
10	Menurut bapak/ibu hal apa yang seharusnya ada atau dimunculkan pada saat melaksanakan pembelajaran volume bangun ruang prisma?	
11	Apakah bapak/ibu menggunakan media lain untuk membantu peserta didik memahami materi volume bangun ruang prisma?	

No.	Pertanyaan	Jawaban
12	Selain media yang terdapat pada buku, media apa yang bapak/ibu gunakan untuk melakukan pembelajaran materi volume bangun ruang prisma?	
13	Apakah bapak/ibu memfasilitasi peserta didik untuk mencoba memahami materi secara individu terlebih dahulu?	
14	Apakah bapak/ibu memfasilitasi peserta didik untuk berdiskusi memahami materi secara berkelompok terlebih dahulu?	
15	Metode apa yang bapak/ibu gunakan untuk melaksanakan pembelajaran tentang materi volume bangun ruang prisma?	

3.3.4 Dokumentasi

Instrumen dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa dokumen yang diperlukan untuk mendukung kelengkapan data penelitian. Instrumen dokumentasi pada penelitian ini yaitu dokumen tertulis pada buku teks matematika siswa dan buku teks matematika guru kelas V (Lima) Sekolah Dasar kurikulum 2013 revisi 2018 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Data yang dibutuhkan pada buku teks hanya berfokus pada sajian materi volume bangun ruang prisma segitiga. Dokumen lain dalam penelitian ini yaitu berupa hasil wawancara dan foto terhadap guru dan peserta didik.

3.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian menjadi suatu hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Karena hal ini bertujuan agar data pada penelitian tidak terlalu meluas. Adapun fokus penelitian pada penelitian ini adalah:

- a. Sumber data utama yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah buku teks matematika, yaitu buku teks matematika guru dan buku teks matematika siswa.
- b. Buku teks matematika yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah BSE (Buku Sekolah Elektronik) kelas V yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Materi pada buku teks hanya akan berpusat pada materi volume bangun runag prisma
- d. Penggunaan teori prakseologi akan berfokus pada dua blok, yaitu *practical block* dan *theoretical block*, yang terdiri dari jenis tugas (*Type of Task*), teknik (*Technique*), teknologi (*Technology*) dan teori (*Theory*).

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis dokumen. Dokumen tersebut merupakan dokumen berupa instrument tes, wawancara, lembar asesmen dan dokumentasi. Jenis data yang meliputi penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan data yang berasal dari hasil dokumentasi, hasil tes dan hasil wawancara baik wawancara terhadap guru ataupun wawancara terhadap peserta didik. Selanjutnya, data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari buku teks matematika siswa dan buku teks matematika gurukelas V Sekolah Dasar Kurikulum 2013 revisi tahun 2018 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Berikut merupakan langkah-langkah dalam melakukan analisis data pada penelitian kualitatif yang dikemukakan oleh Creswell (2018), yaitu:

- a. Menyiapkan data yang akan dianalisis;
- b. Melihat atau membaca keseluruhan data;
- c. Melakukan pengkodean pada data;
- d. Merangkai tema dan deskripsi;
- e. Merepresentasikan tema dan deskripsi;

Siti Nadia Herdianti, 2023

ANALISIS SAJIAN MATERI VOLUME BANGUN RUANG PRISMA PADA BUKU TEKS MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR BERDASARKAN PRAKSEOLOGI

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

Adapun uraian dari teknik analisis data pada penelitian ini secara dinci adalah sebagai berikut:

a. Mengorganisasi Data

Setelah semua data dikumpulkan, maka langkah selanjutnya yang akan dilakukan peneliti yaitu mengorganisasikan data. Aktivitas yang akan dilakukan pada langkah ini adalah menyiapkan data yang akan dianalisis yaitu buku teks matematika kelas V yang terdiri dari buku teks matematika guru dan buku teks matematika siswa pada kurikulum 2013 revisi 2018 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

b. Reduksi Data

Berikutnya, yaitu reduksi data. Reduksi data yang dimaksud pada penelitian ini adalah memilih hal pokok yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dibuat. Pada langkah ini, aktivitas yang dilakukan adalah membaca transkrip secara keseluruhan untuk mendapatkan informasi dari transkrip. Selanjutnya peneliti memilih materi pada buku teks matematika kelas V yang digunakan pada kurikulum 2013 revisi 2018. Materi yang dianalisis yaitu volume bangun ruang prisma.

c. Pengkodean (*Coding*)

Setelah melakukan reduksi data, selanjutnya akan dilakukan pengodean atau pengkategorian. Aktivitas pengkategorian ini meliputi membuat rincian materi volume bangun ruang prisma pada buku teks matematika kelas V berdasarkan prakseologi. Tahap ini membuat sajian materi volume bangun ruang prisma dengan elemen prakseologi yaitu jenis tugas (*Type of Task*), teknik (*Technique*), teknologi (*Technology*) dan teori (*Theory*).

d. Penyajian Data

Data yang disajikan berdasarkan hasil yang didapat dari aktivitas pengkodean kemudian disajikan secara deskriptif. Sajian data dibuat untuk mendapatkan data penelitian terkait deskripsi sajian materi pada volume bangun ruang prisma berdasarkan prakseologi pada buku teka maematika kelas V. Pada tahap ini, peneliti juga turut menyajikan temuan dari hasil analisis terkait sajian materi volume bangun ruang prisma pada buku matematika siswa dan buku matematika guru berdasarkan elemen prekseologi, hasil tes

peserta didik, dan hasil wawancara baik terhadap guru ataupun terhadap peserta didik.

e. Penarikan Kesimpulan

Terakhir, merupakan langkah penarikan kesimpulan. Langkah ini dibuat dengan berdasar pada hasil analisis baik hasil analisis baik pada buku teks matematika guru maupun buku teks matematika siswa. Penelitian ini menguraikan kelebihan dan kekurangan buku yang menjadi faktor terjadinya hambatan belajar peserta didik. Peneliti kemudian membuat sajian rekomendasi yang dapat dijadikan referensi untuk diterapkan pada kegiatan proses pembelajaran volume bangun ruang prisma.

3.6 Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

Tahap awal dimulai dengan melakukan observasi guna mendapatkan masalah yang akan diangkat sebagai bahan penelitian. Bahan penelitian yang dimaksud pada penelitian ini adalah buku teks matematika kelas V kurikulum 2013 revisi 2018 yang banyak digunakan untuk jenjang Sekolah Dasar pada skala Nasional. Fokus penelitian hanya terpusat pada materi volume bangun ruang sisi datar yang difokuskan pada bangun ruang prisma.

Peneliti kemudian menyusun proposal penelitian setelah memutuskan bahan penelitian yang akan digunakan berdasarkan tinjauan adanya masalah tentang sajian materi pada buku teks matematika kelas V pada materi volume bangun ruang prisma. Selanjutnya akan dilakukan bimbingan Bersama dosen pembimbing akademik guna mendapatkan persetujuan terkait proposal yang disusun. Setelah proposal mendapatkan persetujuan maka akan dilanjutkan dengan tahap penelitian.

b. Tahap Penelitan

Pada tahap ini, buku teks yang telah dipilih kemudian dianalisis sesuai kebutuhan penelitian dan sesuai dengan tahap penelitian yang telah diuraikan pada metode penelitian. Tahap analisis akan dilakukan peneliti pada buku teks matematika siswa dan buku teks matematika guru. Setelah melakukan analisis sajian materi volume bangun ruang prisma, peneliti kemudian akan melakukan pengamatan terhadap riwayat hasil belajar peserta didik guna

mendapatkan data tambahan yang relevan dan berkaitan dengan hasil temuan peneliti saat menganalisis buku teks. Setelah mendapat hasil temuan, peneliti kemudian menyajikan sajian alternatif terkait dengan temuan yang didapat oleh peneliti.

c. Tahap Penutup

Pada tahap penutup ini, hasil penelitian akan disajikan sehingga peneliti dapat mengambil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.