

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan segala sesuatu dengan apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian deskriptif menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala atau keadaan.¹ Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian sehingga penelitian ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar, dengan tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta- fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena.²

Dalam penelitian ini dianalisis tingkat kognitif latihan soal berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada buku paket Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 terbitan tahun 2014 cetakan ke-2 edisi revisi. Jadi, pendeskripsian pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan gambaran, penilaian menyeluruh dan pengelompokan tingkatan kognitif untuk latihan soal dalam buku tersebut berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

Dalam penelitian ini juga akan dianalisis jenis pengetahuan latihan soal berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada buku paket Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 terbitan tahun 2014 cetakan ke-2 edisi revisi. Jadi, pendeskripsian pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan gambaran, penilaian menyeluruh dan pengelompokan jenis pengetahuan untuk latihan soal dalam buku tersebut berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian secara berurutan dan sistematis guna memperoleh data yang dibutuhkan untuk menjawab

¹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), 309-310.

² Moh Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2009) 54-55.

permasalahan secara sistematis. Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menghimpun latihan soal pada Buku paket bidang studi matematika Kurikulum 2013 terbitan tahun 2014 cetakan ke-2 edisi revisi pokok bahasan geometri, aritmetika sosial, dan aljabar.
2. Mengambil sampel pertanyaan dari setiap latihan soal.
3. Melakukan pengumpulan data meliputi:
 - a) Mengklasifikasikan tingkat proses kognitif soal sesuai Taksonomi Bloom Dua Dimensi;
 - b) Mengklasifikasikan tingkat pengetahuan soal sesuai Taksonomi Bloom Dua Dimensi;
4. Mengadakan pemeriksaan keabsahan data dengan mengadakan pengecekan melalui para ahli.
5. Menghitung persentase tingkat proses kognitif serta tingkat pengetahuan soal berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah buku paket matematika kelas VII kurikulum 2013 terbitan tahun 2014 cetakan ke-2 edisi revisi.

D. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sebagai berikut:

1. Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama adalah metode dokumentasi. Dokumentasi, dari asal kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.³ Dalam penelitian ini data yang ingin diperoleh dengan metode dokumentasi adalah kumpulan soal pada latihan soal dalam buku Matematika SMP/MTs Kurikulum 2013 tahun terbit 2014 cetakan ke-2 edisi revisi.

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta:Rineka Cipta,2001), 158.

Sesuai dengan lembar klasifikasi maka peneliti perlu memilah soal dan mengambil sampel pada setiap latihan soal masing-masing pokok bahasan. Pengambilan sampel latihan soal dengan mengambil semua jenis soal (soal latihan dan soal proyek) pada masing-masing pokok bahasan dan jika ada soal yang memiliki konten yang sama maka diambil salah satu saja.

Setelah sampel soal terkumpul selanjutnya akan dihimpun ke dalam lembar klasifikasi soal. Himpunan sampel soal ini selanjutnya akan dianalisis tingkat proses kognitif dan tingkat pengetahuan soalnya untuk mendapatkan persentase masing-masing tingkat proses kognitif dan tingkat pengetahuan soalnya

2. Diskusi

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah adalah metode diskusi. Metode Diskusi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kognitif dan jenis pengetahuan Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada butir soal buku paket matematika kelas VII Kurikulum 2013 menurut guru.

E. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto menyatakan instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.⁴Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Klasifikasi

Instrumen penelitian yang akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama berupa lembar klasifikasi. Lembar klasifikasi ini berisi indikator dari masing-masing tingkat proses kognitif yang terdapat di dalam Taksonomi Bloom Revisi. Indikator ini digunakan sebagai pedoman, untuk membuat instrumen dan mengklasifikasikan soal-soal yang terdapat pada latihan soal pada tingkat proses kognitif dapat diketahui melalui tingkat mengingat,

⁴Suharsimi Arikunto, Op. Cit., 134.

memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Tabel 3.1
Indikator tingkat proses kognitif

Dimensi proses kognitif	Pembagian dimensi proses kognitif	Indikator soal
Mengingat (C1)	a. mengenali	<ul style="list-style-type: none"> • memuat pendefinisian suatu istilah • memuat suatu simbol, sifat-sifat atau informasi • memuat suatu petunjuk berupa tanda atau pertanyaan
	b. mengingat kembali	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses pengingatan dan penyajian sifat-sifat yang saling berkaitan • menarik proses pengingatan dan penyajian suatu cara atau gambar
Memahami (C2)	a. menafsirkan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses penyajian bentuk data satu dengan yang lainnya
	b. memberikan contoh	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses menghubungkan sifat atau ciri informasi dari soal dengan informasi disekitar lingkungan
	c. mengklasifikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • memuat tentang pengasosiasian atau pola berbagai macam informasi • menarik proses mencocokkan dan menggolongkan sifat atau ciri yang sama dari beberapa informasi yang diberikan
	d. meringkas	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses pemilihan atau pengambilan satu informasi yang dapat mewakili seluruh informasi
	e. menarik inferensi	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses pemilihan atau pengambilan inti informasi
	f. membandingkan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses menghubungkan persamaan dan perbedaan sifat atau ciri dari informasi
	g. menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> • memuat penjelasan mengenai sebab akibat antar informasi dalam satu sistem

Mengaplikasikan (C3)	a. menjalankan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses pengingatan dan penyajian suatu prosedur atau langkah-langkah penyelesaian • menarik proses pelaksanaan penyelesaian suatu prosedur
	b. mengimplimentasikan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses pelaksanaan penyelesaian dengan pemodifikasian prosedur
Menganalisis (C4)	a. membedakan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses memerinci sifat atau ciri dari sebuah struktur
	b. mengorganisasikan	<ul style="list-style-type: none"> • menarik proses identifikasi dan mengasosiasikan sifat-sifat atau ciri untuk strktur yang baru
	c. menemukan pesan tersirat	<ul style="list-style-type: none"> • memuat pesan dari informasi • memuat maksud dari pesan yang diberikan
Mengevaluasi (C5)	a. memeriksa	<ul style="list-style-type: none"> • memuat sebuah kekonsistenan suatu struktur dengan menggunakan berbagai penyelesaian
	b. mengkritisi	<ul style="list-style-type: none"> • menarik sebuah pendapat atass unsur atau sifat eksternal • mengupayakan adanya penilaian atas unsur atau sifat eksternal
Mencipta (C6)	a. membuat	<ul style="list-style-type: none"> • mengupayakan sebuah dugaan penyelesaian dari siswa
	b. merencanakan	<ul style="list-style-type: none"> • mengupayakan penyusunan rencana penyelesaian berdasarkan metode yang sudah ada • mengupayakan penyusunan rencana penyelesaian dengan modifikasi metode
	c. memproduksi	<ul style="list-style-type: none"> • memuat sebuah adanya tindakan atau kegiatan penyelesaian yang telah disusun • menarik proses menghasilkan sesuatu hal yang kongkrit atau nyata⁵

⁵ Try Fauzi Nur Imanuddin, Skripsi: “Analisis Tingkat Kognitif Soal Apersepsi Pada Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Berdasarkan Taksonomi Bloom”. (Jember: Universitas Negeri Jember, 2015).

Tabel 3.2
Indikator jenis pengetahuan

Dimensi pengetahuan	Pembagian dimensi pengetahuan
Faktual	a. pengetahuan tentang istilah b. pengetahuan tentang rincian dan unsur tertentu
konseptual	a. pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori/penggolongan b. pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi c. pengetahuan tentang teori, model dan struktur
prosedural	a. pengetahuan tentang ketrampilan dan algoritma tertentu b. pengetahuan tentang teknik dan metode tertentu c. pengetahuan tentang kriteria untuk menentukan kapan menggunakan prosedur yang tepat
metakognitif	a. pengetahuan strategis b. pengetahuan tentang tugas kognitif, termasuk pengetahuan kontekstual dan kondisional yang cocok c. pengetahuan tentang diri sendiri ⁶

2. Diskusi

Diskusi yang digunakan adalah diskusi langsung. Diskusi digunakan untuk mendapatkan data analisis menurut guru tentang tingkat kognitif yang terdiri dari C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), serta C6 (mencipta) dan jenis pengetahuan yang terdiri dari aspek faktual, konseptual, prosedural atau metakognitif pada butir soal dalam buku paket matematika kelas VII berdasarkan tingkatan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

⁶ Ahmad Anas Marzuqi et, al., Skripsi: “*Analisis Deskriptif Soal Ujian Nasional Matematika Tingkat Sekolah Menengah Pertama Tahun Ajaran 2012/2013 Dan 2013/2014 Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi*”. (Jember: Universitas Negeri Jember, 2015).

F. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan suatu cara yang sangat menentukan untuk menyusun dan mengolah data yang terkumpul, sehingga dapat diambil keputusan yang bersifat ilmiah. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kategorisasi

Kategori dilakukan terhadap butir soal pada buku paket matematika kelas VII Kurikulum 2013 menggunakan Lembar klasifikasi. Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan cara mendeskripsikan isi dokumen secara objektif dan sistematis melalui pendekatan kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa angka-angka yang merupakan hasil perhitungan melalui suatu proses untuk mendapatkan presentase. Analisis data yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mengklasifikasikan latihan soal bidang studi matematika tahun ajaran 2013/2014 berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi.
- b. Mengklasifikasikan soal berdasarkan tingkat proses kognitif dan tingkat pengetahuan soal.
- c. Menghitung persentase tingkat proses kognitif dan tingkat pengetahuan soal bidang studi matematika tahun ajaran 2013/2014 berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi dengan menggunakan rumus di bawah ini :

$$P_i = \frac{N_i}{N} \times 100\%$$

P_i = Persentase banyaknya soal yang terkategori dalam tingkat proses kognitif ke- i berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi (i = tingkat proses kognitif C1, C2, C3, C4, C5, dan C6).

N_i = Jumlah soal yang terkategori dalam tingkat proses kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi (i = tingkat proses kognitif C1, C2, C3, C4, C5, dan C6)

Apabila terdapat sebuah soal yang ketika dianalisis ternyata merupakan kategori tingkat kognitif C2 (memahami) dan C4 (menganalisis) maka soal tersebut dimasukkan dalam

kategori C4 (menganalisis) karena soal untuk kategori C4 (menganalisis) lebih tinggi dibandingkan dengan C2 (memahami). Jika soal itu termasuk dalam kategori C4 (menganalisis) sudah pasti mengalami proses C2 (memahami) tetapi untuk soal dalam kategori C2 (memahami) belum tentu melalui proses C4 (menganalisis).

2. Analisis hasil Diskusi

Hasil diskusi digunakan untuk mengetahui tingkat kognitif dan jenis pengetahuan pada tingkatan Taksonomi Bloom Dua Dimensi menurut guru. Data yang diperoleh dari hasil diskusi ini di analisis secara deskriptif dengan menggambarkan analisis guru.

Data yang diperoleh dari hasil diskusi berupa percakapan antara peneliti dengan guru. diskusi berisi tentang bagaimana tingkat kognitif dan jenis pengetahuan pada buku paket matematika kelas VII Kurikulum 2013 menurut guru,

Setelah data yang diperoleh dari Diskusi terkumpul kemudian data diolah untuk dikelompokkan mana yang termasuk C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), serta C6 (mencipta) dan mana yang termasuk pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif.