

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini mengkaji tentang tingkat pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan umum atau generalisasi.⁴²

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan gambaran tentang level pemahaman pada konsep Matematika siswa kelas VIII MTs NU Adabul Hafazhah Barito Kuala Tahun Pelajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan populasi seluruh siswa kelas VIII MTs NU Adabul Hafazhah Tahun Pelajaran 2022/2023.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas VIII A dan B yang berjumlah sebanyak 38 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode “*purposive sampling*”, yaitu teknik pengambilan sampel dengan

⁴² Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hal. 147

pertimbangan tertentu.⁴³ Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* dikarenakan kesesuaian penggunaan untuk penelitian kuantitatif atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi.

Jumlah sampel minum yang layak digunakan dalam suatu penelitian adalah 30 sampel (Sugiyono, 2017: 91). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII MTs NU Adabul Hafazhah Barito Kuala Tahun Pelajaran 2022/2023 yang berjumlah sebanyak 38 siswa.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep. Tes pemahaman konsep ini digunakan untuk mengelompokkan siswa dalam kategori tingkat pemahaman konsep yaitu tingkat rendah, sedang dan tinggi.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes pemahaman konsep. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes untuk menyelesaikan soal matematika untuk Kelas VIII. Soal akan disusun sendiri oleh peneliti berupa soal uraian yang didasarkan pada deskriptor pemahaman siswa. Penelitian ini menggunakan instrumen tes sebanyak 10 butir soal. Tes disusun dalam bentuk uraian dengan materi matematika kelas VIII di semester genap yaitu statistika dan peluang.

⁴³ Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hal. 85

Penyusunan soal berdasarkan perumusan lima indikator kemampuan pemahaman konsep yang akan diukur yaitu menafsirkan (*interpreting*), mengklasifikasikan (*classifying*), menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*) dan mencontohkan (*exemplifying*)⁴⁴.

E. Teknik Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menganalisis hasil skor yang diperoleh dari skor siswa. Penskoran yang dilakukan berdasarkan indikator pencapaian pemahaman konsep menurut peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/Kep/PP/2004/, yakni⁴⁵:

- a. Menyatakan ulang suatu konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- e. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berikut kriteria skor pemahaman konsep matematika dapat di lihat pada Tabel:

Tabel 3.1 Kriteria Skor Pemahaman Konsep Siswa

⁴⁴Nana Sudjana. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, Bandung: Remaja Rosdakarya. 2017. Hal 24

⁴⁵Sri Wahyu Purwaningsih & Rina Marlina, 2022. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Kelas VII pada Materi Bentuk Aljabar. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, vol. 5, No. 3, hal. 643

Penskoran Indikator Pemahaman Konsep Matematika	
Menyatakan ulang suatu konsep.	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua
Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua
Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua
Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.	0 = tidak ada jawaban
	5 = ada jawaban, tetapi salah
	10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil
	15 = ada jawaban, benar sebagian besar
	20 = ada jawaban, benar semua

Sumber: Cai Lane dan Jcabsin⁴⁶

Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan tingkat pemahaman konsep sesuai dengan kategori tingkat pemahaman konsep yaitu tingkat rendah, sedang dan tinggi.

- a. Kelompok pemahaman konsep tinggi adalah semua siswa yang memiliki skor ≥ 75
- b. Kelompok pemahaman konsep sedang adalah semua siswa yang memiliki skor di atas 60 sampai dengan skor < 75

⁴⁶Nuraeni, Evon Siti dan Rippi Maya. 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri pada Siswa MTs. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, Vol. 1 No. 5, hal. 978

- c. Kelompok pemahaman konsep rendah adalah semua siswa yang memiliki skor < 60 ⁴⁷

⁴⁷Ayu Putri Fajar dkk. 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 9, No. 2, 229-239