

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sugiyono 2017: 7). Metode kuantitatif merupakan penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017: 2) Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan beberapa kata kunci yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah didasarkan pada rasional, empiris, dan sistematis. Rasional didasarkan pada kegiatan penelitian dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris diartikan cara-cara yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia dan empiris diartikan proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei. Menurut Sugiyono (2017:6) metode survei digunakan untuk mendapatkan data di tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017: 80) populasi dartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas tinggi SD Negeri 9 Sintang berjumlah 51 orang siswa.

Tabel 3.1 Jumlah Siswa

No.	Kelas	Jumlah
1.	Kelas IV	22
2.	Kelas V	29
Total		51

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017: 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari

populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). dilakukan harus yang dipilih sebagai sumber data, dan sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi adalah sampel harus diambil dari bagian populasi. Menjadi sebuah syarat yang terpenting adalah dalam pengambilan sampel yang dipilih harus mewakili.

Menurut Arikunto (2012:104) sampel dasar dari *total sampling* jika jumlah kurang dari 100 sampel maka diambil semua, jika lebih dari 100 sampel diambil antara 10-15% atau 20-25% dari keseluruhan. Maka dari itu semua populasi kelas tinggi SD Negeri 9 Sintang berjumlah 51 siswa adalah sampel dalam penelitian ini.

D. Variabel Penelitian

Sugiyono (2017: 38) menjelaskan bahwa variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel tunggal. Variabel dalam penelitian ini adalah mengenai kemampuan literasi sains siswa kelas tinggi. Maka variabel tunggal dalam penelitian ini adalah literasi sains karena merupakan pokok bahasan dari permasalahan yang akan diteliti dan ditarik kesimpulannya.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpul Data

a. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung adalah teknik pengumpulan data secara tidak langsung atau melalui angket. Teknik komunikasi tidak langsung adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan hubungan tidak langsung atau perantara alat, baik berupa alat yang sudah tersedia maupun alat yang dibuat untuk keperluan itu.

b. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan data berupa daftar nama siswa kelas tinggi SD Negeri 9 Sintang dan foto penelitian.

2. Alat Pengumpul Data

a. Angket

Menurut Sugiyono (2017: 142) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

b. Dokumen

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data berupa daftar nama siswa kelas tinggi SD Negeri 9 Sintang dan foto penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini melewati tahapan sebagai berikut:

1. Angket Literasi Sains

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis yang disusun berdasarkan indikator-indikator yang ingin dicapai setelah proses belajar mengajar yang dihubungkan dengan domain konten, konteks dan kompetensi literasi sains. Kriteria soal tes berpedoman pada indikator literasi sains.

Tabel 3.2 Kriteria Interpretasi Skor

No	Skor	Kriteria
1	0% – 20%	Sangat Rendah
2	21% – 40%	Lemah
3	41% – 60%	Sedang
4	61% – 80%	Tinggi
5	81% – 100%	Sangat Kuat/Sangat Tinggi

Sumber: Riduwan dan Sunarto (2013: 23)

2. Uji Hipotesis Deskriptif

Uji hipotesis menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono, (2017: 147) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data yang diperoleh direkapitulasi kemudian disajikan dalam table distribusi frekuensi.. Hasil analisis statistik deskriptif akan memuat informasi jumlah sampel, nilai rata-rata, median range, nilai maksimal, nilai minimal, nilai sum dan penjumlahan.