

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif didefinisikan sebagai penelitian yang menggambarkan fenomena yang terjadi secara alami tanpa diberikannya perlakuan dan dalam memperoleh data digunakan teknik dokumentasi. Adapun dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen Penilaian Tengah Smeester (PTS) dan Penilaian Akhir Tahun (PAT) pada semester genap jenjang kelas X, XI dan XII pada mata pelajaran Biologi dan wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran Biologi dari 8 sekolah di Kabupaten Cianjur yang mencakup sekolah negeri dan swasta.

B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun mata pelajaran Biologi pada semester genal jenjang kelas X, XI, dan XII.

C. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini terdiri dari 8 Sekolah Menengah Atas dan 11 Guru Biologi mewakili kelas X, XII, XII di Kabupaten Cianjur dengan populasi yang tidak seragam. Sampel penelitian ini diantaranya adalah 2 guru mata pelajaran Biologi yang berada di SMA Negeri 1 Cianjur, 2 guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 2 Cianjur, 1 guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 1 Cilaku, 2 guru mata pelajaran biologi MAN 1 Cianjur, 1 guru mata pelajaran biologi SMA Pasundan 1 Cianjur, 1 guru mata pelajaran biologi SMA Al-Azhary Cianjur, 1 guru mata pelajaran biologi SMA Al-Mamoen Cianjur, dan 1 guru mata pelajaran biologi Islam Kreatif Muhammadiyah Cianjur, Data sekolah dan guru kemudian diberi kode sebagai identitas pembeda. Teknik penelitian menggunakan teknik stratified random sampling. Hasil dari penilaian sampel penelitian untuk analisis soal, rekap soal dan pedoman wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di 8 sekolah.

Dalam penelitian ini, tabel 3.1 kode sekolah untuk menunjukkan pembeda sekolah berdasarkan akreditasi dan status diberi kode sekolah sebagai berikut.

D. Definisi Operasional

Untuk memberikan kejelasan terkait variabel penelitian, maka dijabarkan pada definisi operasional sebagai berikut.

Untuk memberikan kejelasan terkait variabel penelitian, maka dijabarkan pada definisi operasional sebagai berikut.

1. Profil Soal Literasi Numerasi

Profil soal literasi numerasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah soal ujian yang menggunakan data numerik berupa angka secara simbolik atau melalui penggunaan tabel, grafik, diagram dan sejenisnya yang meliputi konseptual materi dan perhitungan pada soal ujian.

2. Asesmen Penilaian

Asesmen penilaian yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah penilaian kompetensi mendasar menggunakan Kurikulum Merdeka yang dilakukan sebanyak dua kali pada pertengahan semester atau disebut dengan Penilaian Tengah Semester dan pada akhir semester untuk ujian kenaikan kelas atau disebut Penilaian Akhir Tahun. Adapun asesmen penilaian ini dilakukan pada semester genap pada tiap jenjang kelas SMA mulai dari kelas X, XI, dan XII.

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk penelitian, terdiri atas tabel analisis soal dan pedoman wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran Biologi. Adapun soal yang dianalisis pada penelitian ini diberi kode dengan aturan sebagai berikut.

1. Tabel Analisis Soal

Tabel analisis soal untuk menganalisis soal numerasi dalam assesmen penilaian tengah semester dan penilaian akhir tahun semester genap di kelas X, XI, dan XII mata pelajaran biologi. Tabel data analisis soal yang digunakan seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3.1. Tabel Analisis Soal yang Menggunakan Numerasi

No.	Kode Sekolah	Kelas	Jumlah Soal Numerasi	Soal Numerasi	Bentuk Numerasi	Jenjang Kognitif (Taksonomi Bloom)

Adapun indikator literasi numerasi sebagai acuan untuk menganalisis data soal numerasi, sebagai berikut.

Tabel 3.2. Tabel Indikator Literasi Numerasi

No.	Indikator Literasi Numerasi
1.	Menghitung angka
2.	Menganalisis tabel, grafik, diagram
3.	Menafsirkan hasil data

Sumber Han, dkk. (2017)

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara diberi kisi-kisi pertanyaan untuk menggali informasi tentang literasi numerasi kepada 11 guru mata pelajaran biologi terkait asesmen soal penilaian tengah semester dan penilaian akhir tahun di Sekolah Menengah Atas Kabupaten di Cianjur. Berikut tabel pedoman wawancara.

Tabel 3.3. Tabel Pedoman Wawancara

Nomor Pertanyaan	Pertanyaan	Jawaban Pertanyaan
1.	Apa yang Bapak/Ibu ketahui mengenai literasi numerasi?	
2.	Apakah di sekolah sudah diterapkan mengenai literasi numerasi Bapak/Ibu?	
3.	Apakah sudah diterapkan literasi numerasi melalui pembelajaran biologi di kelas Bapak/Ibu?	
4.	Bagaimana Bapak/Ibu mengetahui informasi tentang literasi numerasi?	
5.	Apakah sudah pernah mengikuti pelatihan literasi numerasi? Jika iya berapa kali Bapak/Ibu?	
6.	Kurikulum di sekolah apakah berkaitan dengan literasi numerasi Bapak/Ibu?	

F. Validasi

Validasi dari instrumen literasi numerasi yang dibuat dikirimkan ke dosen dan guru dan dilihat oleh dosen dan guru. Berikut pernyataan tabel validasi.

Tabel 3.4. Tabel Validasi

No.	Kode Sekolah	Validasi Instrumen Soal Literasi Numerasi	Validasi Instrumen Pedoman Wawancara
1.	Dosen A	√	√
2.	Dosen B	√	√
3.	SMAA001Ni	√ √	√ √
4.	SMAA002Ni	√ √	√ √

G. Prosedur Penelitian

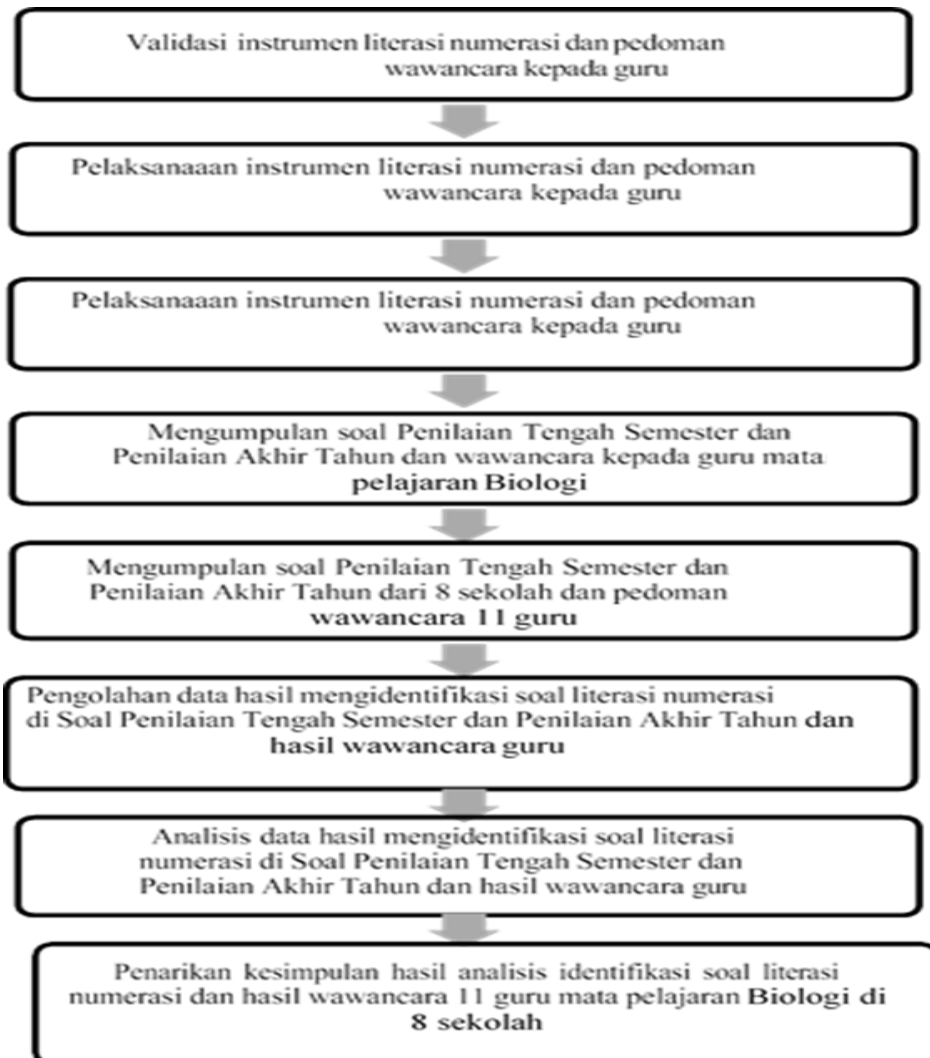
Prosedur penelitian yang dilakukan terbagi dalam beberapa tahap, yaitu tahap persiapan dari pertanyaan penelitian, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan. Kemudian setiap tahap dijelaskan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan :
 - a. Pendahuluan, bertujuan untuk melihat permasalahan pada assessment literasi numerasi.
 - b. Studi literature, untuk mendapatkan teori dan konsep yang berkaitan dengan asesmen literasi numerasi yang diterapkan dalam penelitian, variabel penelitian.
 - c. Penyusunan instrument penelitian.
 - d. Penyusunan proposal penelitian.
 - e. Konsultasi dan bimbingan proposal penelitian.
 - f. Seminar proposal.
 - g. Perbaikan proposal.
 - h. Menghubungi pihak sekolah.Revisi instrumen penelitian.
 - i. Judgement instrumen penelitian.
 - j. Validasi instrumen dari dosen.
2. Tahap Pelaksanaan :
 - a. Mendapatkan dokumentasi soal-soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun kelas X, XI, dan XII Semester Genap dari Guru

- b. Menganalisis soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun dari sekolah yang sesuai dengan asesmen numerasi yang sudah dilakukan sesuai kurikulum.
 - c. Melakukan wawancara dengan guru sesuai pertanyaan yang sudah dibuat menjadi instrumen.
 - d. Merekapitulasi soal keseluruhan numerasi dari Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun kelas kelas X, XI, dan XII Semester Genap dari Guru Biologi.
3. Tahap Pelaporan :
- a. Melakukan pengolahan data persentase dari hasil soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun kelas X, XI, dan XII Semester Genap untuk mengelompokkan soal numerasi.
 - b. Menganalisis data hasil pengolahan data persentase dari hasil soal PTS dan PAT kelas X, XI, dan XII Semester Genap.
 - c. Menganalisis wawancara dari pertanyaan yang sudah di jawab oleh guru.
 - d. Menyimpulkan dan menyusun laporan tertulis.

H. Alur Penelitian

Berdasarkan prosedur penelitian yang telah diuraikan, dapat diperoleh alur penelitian yang akan dilaksanakan pada bagan berikut.



I. Analisis Data

Hasil analisis soal literasi numerasi penilaian tengah semester pada semester ganjil dan penilaian akhir tahun semester genap kelas X, XI, dan kelas XII di 8 sekolah yaitu 4 sekolah swasta dan 4 sekolah negeri di Kabupaten Cianjur penelitian ini menganalisis penilaian tengah semester dan penilaian akhir tahun yang terdiri dari kompetensi dasar pada beberapa sekolah sesuai kelas dan sesuai kurikulum yang digunakan di sekolah dan cakupan materi yang ada pada semester genap, dan ada satu sekolah negeri yang tidak ada kompetensi dasar.

Rekapitulasi numerasi yang dianalisis dari soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun pada semester genap yang diambil dari 8 sekolah, hanya beberapa sekolah soal numerasinya cukup banyak. Rekapitulasi soal numerasi, soal dari Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun tidak semua soal

mengandung numerasi, dan tidak semua materi dari kelas X, XI, XII dapat dijadikan numerasi dan dari 8 sekolah sampel yang diambil masih adanya sekolah yang masih belum menerapkan contoh soal numerasi seperti di kode sekolah yaitu SMAA05Sa, sekolah swasta, penyebab terjadinya belum menerapkan soal numerasi antara lain kurangnya fasilitas untuk guru, belum pernah mengikuti pelatihan seperti workshop, webinar, seminar, diklat, maupun penataran dan motivasi siswa di kelas dalam kegiatan belajar mengenai assesmen numerasi masih sangat rendah, terutama sekolah-sekolah yang ada di Kabupaten. Kenyataannya di lapangan sekolah sekolah dengan status negeri maupun swasta tidak menjamin status sekolah dengan akreditasi sangat baik ternyata masih belum menerapkannya.

Hasil data dari yang sudah dianalisis soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun di 8 Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Cianjur kompetensi rata-rata yang didapat yaitu termasuk ke kelompok taksonomi bloom C1,C2 dan C3, soal yang telah dibuat oleh guru di masing-masing sekolah. Seharusnya, untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) taksonomi bloom yang digunakan untuk membuat soal Penilaian Tengah Semester dan Penilaian Akhir Tahun yaitu C4,C5 dan C6.