

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan analisis isi atau dokumen. Analisis isi atau dokumen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik tertentu dari bahan yang dianalisis. Metode penelitian kualitatif yaitu riset yang bersifat deskriptif memecahkan masalah berdasarkan data yang diperoleh dalam bentuk kata-kata dan bahasa, cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Penelitian kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu serta lebih mementingkan proses daripada hasil akhir.³⁴

Jenis penelitian yang digunakan ini bertujuan untuk mengetahui, mendeskripsikan serta menganalisis modul pengayaan biologi untuk kelas XI SMA/MA terbitan Kharisma. Terdapat tiga assesmen yang diisi oleh peneliti yaitu kelengkapan komponen modul pengayaan yang dikembangkan dari panduan pengembangan bahan ajar Depdiknas, kesesuaian isi komponen modul pengayaan berdasarkan KD, indikator dan tujuan serta kualitas soal dengan prinsip

³⁴ Rukin, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Takalar: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2019), hal. 6

pengembangan soal mengacu pada dokumen Kemendikbud tentang kaidah penulisan butir soal.

B. Kehadiran Peneliti dan Lokasi Penelitian

Kehadiran peneliti berperan sejak awal penelitian ini dilakukan. Penelitian dimulai dari observasi awal yaitu identifikasi media pembelajaran (modul pengayaan) biologi yang akan dianalisis, membuat instrument penilaian, validasi instrumen, dan menganalisis modul pengayaan biologi kelas XI yang digunakan di Madrasah Aliyah At-Taufiq Jombang. Dengan demikian kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat penting.

Penelitian ini berfokus pada analisis media pembelajaran berupa modul pengayaan. Analisis dilakukan di Jurusan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung. Sementara itu juga dilakukan wawancara dengan guru biologi kelas XI di Madrasah Aliyah At-Taufiq, Jombang.

C. Sumber Data

Menurut KBBI arti kata sumber adalah asal, sedangkan data yaitu fakta mentah yang diperoleh dari usaha pengamatan di lapangan dalam bentuk huruf, angka, gambar, grafik, dan sebagainya. Data yang diperoleh tersebut kemudian

dapat diolah sehingga diperoleh hasil tertentu.³⁵ Dapat disimpulkan bahwa sumber data ialah pokok pembahasan dalam penelitian yang didapatkan dari hasil pengamatan.

Pada penelitian ini menggunakan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama secara langsung di lokasi penelitian.³⁶ Data primer pada penelitian ini berupa modul pengayaan biologi kelas XI semester 1 terbitan Kharisma yang digunakan di Madrasah Aliyah At-Taufiq Jombang. Semua halaman pada buku ini dijadikan sebagai sumber data primer. Setiap bab pada modul pengayaan tersebut memuat judul bab, kompetensi dasar, *content*/isi materi, latihan-latihan, dan evaluasi. Namun, pada setiap bab memiliki susunan pola yang berbeda. Modul pengayaan terbitan Kharisma kelas XI SMA/MA semester 1 tersebut terdapat 5 bab materi pembelajaran yaitu, 1) sel, 2) struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan hewan, 3) sistem gerak pada manusia, 4) struktur dan fungsi sistem peredaran darah, dan 5) sistem pencernaan makanan.

³⁵ Albi Anggito & Johan Setiawan, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Sukabumi: CV. Jejak, 2018), hal. 213

³⁶ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2005), hal. 132

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder dapat diartikan sebagai data yang diperoleh dari sumber kedua.³⁷ Sumber data sekunder dapat diartikan juga sebagai alat atau media pendukung dalam memahami masalah yang akan diteliti. Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi skripsi, jurnal, buku, interview (wawancara), dokumen Depdiknas, RPP, dokumen Kemendikbud, dll.

D. Tahap-tahap Penelitian

Terdapat dua tahap dalam penelitian ini yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan, sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

a. Perizinan

Perizinan sebagai upaya dan langkah awal yang dilakukan peneliti yang ditujukan kepada Kepala Madrasah Aliyah At-Taufiq Jombang untuk memperoleh persetujuan akan dilakukannya penelitian terhadap modul pengayaan biologi kelas XI semester 1.

b. Observasi Awal

Observasi awal dilakukan dengan melakukan identifikasi media pembelajaran (modul pengayaan) biologi kelas XI di Madrasah Aliyah At-Taufiq, Jombang.

³⁷ *Ibid.*, hal. 132

c. Wawancara

Wawancara dengan guru biologi kelas XI Bapak Moh. Slamet, S. Pd. untuk memperoleh informasi terkait penggunaan modul pengayaan biologi kelas XI semester 1 terbitan Kharisma.

d. Pembuatan Instrumen

Pembuatan instrumen berupa daftar cek digunakan untuk menganalisis modul pengayaan biologi kelas XI berdasarkan kelengkapan komponen, kesesuaian isi komponen, dan kualitas soal.

e. Validasi Instrumen

Validasi instrumen bertujuan untuk menunjukkan keberhasilan atau ketercapaian suatu instrumen. Mengetahui dan divalidasi oleh dosen pembimbing skripsi dan salah satu dosen Tadris Biologi IAIN Tulungagung.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan secara mandiri dengan mengisi instrumen yang telah tervalidasi. Validasi instrumen diisi dengan memberi tanda *checklist* (√) pada data primer berdasarkan kelengkapan komponen, kesesuaian isi komponen, dan kualitas soal.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara studi dokumentasi. Studi dokumentasi sebagai salah satu cara menganalisis modul

pengayaan berdasarkan kelengkapan komponen yang dikembangkan dari panduan pengembangan bahan ajar Depdiknas, kesesuaian isi komponen sesuai dengan KD, indikator dan tujuan, dan kualitas soal berdasarkan prinsip pengembangan soal mengacu pada dokumen Kemendikbud tentang kaidah penulisan butir soal.

Selain itu analisis juga dilakukan dengan menggunakan instrumen penilaian yang telah divalidasi oleh validator yaitu dosen pembimbing skripsi dan salah satu dosen Tadris Biologi IAIN Tulungagung. Data pengamatan yang diperoleh kemudian dimasukkan pada instrumen penilaian dengan memberi tanda *checklist* (√) dan tanda strip (-). Instrumen penilaian dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

1. Asesmen Kelengkapan Komponen Modul Pengayaan

Tabel 3.1 Format Kelengkapan Komponen Modul Pengayaan

No	Aspek yang di Nilai	Item	Indikator Penilaian	BAB Ke-				
				1	2	3	4	5
1.	Keberadaan Komponen	A	Judul					
		B	Petunjuk Belajar					
		C	KD					
		D	Content/Isi Materi					
		E	Informasi Pendukung					
		F	Latihan-latihan					
		G	Petunjuk Kerja/Lembar Kerja					
		H	Evaluasi					
		I	Penilaian					
Σ								

(Sumber: Depdiknas, 2008. Modifikasi)³⁸

³⁸ Depdiknas, *Panduan Pengembangan...*, hal. 13

2. Assesmen Kesesuaian Isi Komponen Modul Pengayaan Sesuai dengan KD, Indikator, dan Tujuan

Tabel 3.2 Format Kesesuaian Isi Komponen Modul Pengayaan Sesuai dengan KD, Indikator, dan Tujuan

No	Aspek yang Dinilai	Item	Indikator Penilaian	Bab Ke-					Keterangan
				1	2	3	4	5	
1	Judul	A	Kesesuaian judul dengan KD						
			Kesesuaian judul dengan indikator						
			Kesesuaian judul dengan tujuan						
2	KD	B	Kesesuaian KD dengan indikator						
			Kesesuaian KD dengan tujuan						
3	Content/Isi Materi	C	Kesesuaian content/isi materi dengan KD						
			Kesesuaian content/isi materi dengan indikator						
			Kesesuaian content/isi materi dengan tujuan						
4	Informasi Pendukung	D	Kesesuaian informasi pendukung dengan KD						
			Kesesuaian informasi pendukung dengan indikator						
			Kesesuaian informasi pendukung dengan tujuan						
5	Latihan-latihan	E	Kesesuaian latihan-latihan dengan KD						

			Kesesuaian latihan-latihan dengan indikator						
			Kesesuaian latihan-latihan dengan tujuan						
6	Petunjuk Kerja/Lembar Kerja	F	Kesesuaian petunjuk kerja/lembar kerja dengan KD						
			Kesesuaian petunjuk kerja/lembar kerja dengan indikator						
			Kesesuaian petunjuk kerja/lembar kerja dengan tujuan						
7	Evaluasi	G	Kesesuaian evaluasi dengan KD						
			Kesesuaian evaluasi dengan indikator						
			Kesesuaian evaluasi dengan tujuan						
Σ									

3. Assesmen Kualitas Soal dengan Prinsip Pengembangan Soal

Instrumen penilaian kualitas soal dengan prinsip pengembangan soal mengacu pada dokumen Kemendikbud tentang kaidah penulisan butir soal.

a. Soal Pilihan Ganda

Tabel 3.3 Format Telaah Kaidah Penulisan Soal Pilihan Ganda dengan Prinsip Pengembangan Soal

No	Aspek yang Dinilai	Item	Indikator Penilaian	Soal Ke-				
				1	2	3	4	Dst
1	Materi	A	Soal sesuai dengan indikator (PG.1.A)					
		B	Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi (PG.1.B)					
		C	Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar atau yang paling benar (PG.2.C)					
2	Konstruksi	D	Pokok soal dirumuskan secara jelas dan tegas (PG.2.D)					
		E	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja (PG.2.E)					
		F	Pokok soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar (PG.2.F)					
		G	Pokok soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negatif ganda (PG.2.G)					
		H	Panjang rumusan pilihan jawaban relatif sama (PG.2.H)					
		I	Pilihan jawaban tidak mengandung pernyataan, "Semua pilihan jawaban di atas salah" atau "Semua pilihan jawaban di atas benar" (PG.2.I)					
		J	Pilihan jawaban yang berbentuk angka atau waktu					

			disusun berdasarkan urutan besar kecilnya nilai angka tersebut atau kronologisnya (PG.2.J)					
		K	Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal jelas, berfungsi, tidak memunculkan kebingungan, dan mempunyai tingkat keterbacaan tinggi (PG.2.K)					
		L	Butir soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya (PG.2.L)					
3	Bahasa	M	Setiap soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia (PG.3.M)					
		N	Setiap soal menggunakan bahasa yang komunikatif (PG.3.N)					
		O	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat jika soal akan digunakan untuk daerah lain atau nasional (PG.3.O)					
		P	Pilihan jawaban tidak mengulang kata atau frasa yang bukan merupakan satu kesatuan pengertian (PG.3.P)					
Σ								

(Sumber: Kemendikbud, 2008. Adaptasi)³⁹

Catatan:

³⁹ Kemendikbud, *Panduan Penilaian ...*, hal. 13-14

b. Soal Uraian Panjang

Tabel 3.4 Format Telaah Kaidah Penulisan Soal Uraian Panjang dengan Prinsip Pengembangan Soal

No	Aspek yang Dinilai	Item	Indikator Penilaian	Soal Ke-				
				1	2	3	4	5
1	Materi	A	Soal sesuai dengan indikator (UP.1.A)					
		B	Pokok soal harus logis ditinjau dari segi materi (UP.1.B)					
		C	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas (UP.1.C)					
2	Konstruksi	D	Pokok soal dirumuskan secara jelas dan tegas (UP.2.D)					
		E	Rumusan pokok soal merupakan pernyataan yang diperlukan saja (UP.2.E)					
		F	Pokok soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban benar (UP.2.F)					
		G	Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal berfungsi, tidak memunculkan kebingungan, dan mempunyai tingkat keterbacaan tinggi (UP.2.G)					
		H	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai (UP.2.H)					
3	Bahasa	I	Soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia (UP.3.I)					
		J	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif (UP.3.J)					
		K	Soal tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/dialek (UP.3.K)					
Σ								

(Sumber: Kemendikbud, 2008. Adaptasi)⁴⁰

Catatan:

c. Aktivitas Mandiri

Tabel 3.5 Format Telaah Kaidah Penulisan Soal Aktivitas Mandiri dengan Prinsip Pengembangan Soal

No	Aspek yang Dinilai	Item	Indikator Penilaian	Soal Ke-				
				1	2	3	4	5
1	Materi	A	Soal sesuai dengan indikator (AM.1.A)					
		B	Pokok soal harus logis ditinjau dari segi materi (AM.1.B)					
		C	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas (AM.1.C)					
2	Konstruksi	D	Pokok soal dirumuskan secara jelas dan tegas (AM.2.D)					
		E	Rumusan pokok soal merupakan pernyataan yang diperlukan saja (AM.2.E)					
		F	Pokok soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban benar (AM.2.F)					
		G	Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal berfungsi, tidak memunculkan kebingungan, dan mempunyai tingkat keterbacaan tinggi (AM.2.G)					

⁴⁰ *Ibid.*, hal. 40

		H	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai (AM.2.H)					
3	Bahasa	I	Soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia (AM.3.I)					
		J	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif (AM.3.J)					
		K	Soal tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/dialek (AM.3.K)					
Σ								

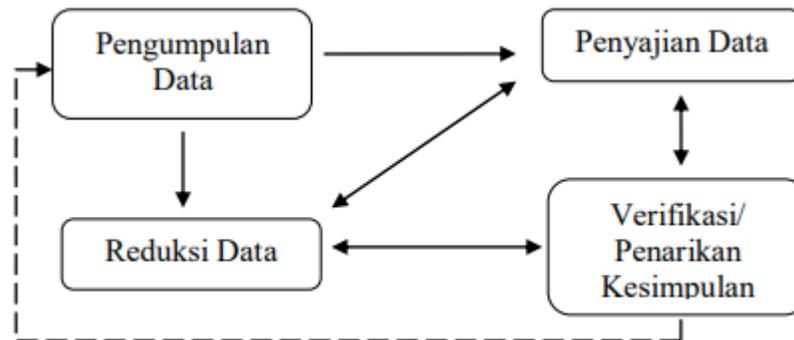
(Sumber: Kemendikbud, 2008. Adaptasi)⁴¹

Catatan:

F. Teknik Analisis Data

Proses analisa data dalam penelitian ini dilakukan mulai dari membaca, mempelajari, mencocokkan, dan menganalisis data menggunakan langkah-langkah menurut Miles dan Huberman (1984) sebagai berikut.

⁴¹ *Ibid.*, hal. 40



Gambar 3.1 Teknik Analisis Data

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, mengisi tabel instrument, dan dokumentasi sebagai upaya untuk menentukan strategi pengumpulan data yang dianggap tepat dan untuk menentukan fokus serta pendalaman data pada proses pengumpulan data berikutnya.

2. Reduksi Data

Data yang didapatkan dari lapangan merupakan data mentah sehingga harus dicatat dengan rinci dan teliti. Data tersebut mungkin jumlahnya sangat banyak sehingga perlu dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data dapat diartikan sebagai memilih inti data, memfokuskan pada hal yang penting, dan merangkum, mencari tema, dan polanya. Data yang telah direduksi tersebut akan memperjelas dan memberikan gambaran sehingga mempermudah

peneliti dalam mengumpulkan data dan dapat mencarinya dalam keadaan darurat saat diperlukan.⁴²

Reduksi data merupakan tahap awal yang dilakukan peneliti dalam analisis data. Dalam penelitian ini reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyeleksi setiap data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, temuan peneliti yang disajikan dalam bentuk tabel instrument, dan dokumentasi. Data yang diperoleh tersebut merupakan data mentah yang diolah agar lebih bermakna.

3. Penyajian Data

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya yaitu dengan menyajikan data. Melalui penyajian data maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, dengan demikian data akan semakin mudah dipahami.⁴³ Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk tabel dan teks yang bersifat naratif.

4. Verifikasi/Penarikan Kesimpulan

Tahap verifikasi/penarikan kesimpulan merupakan tahap kegiatan analisis yang dikhususkan pada penafsiran data yang telah disajikan. Kesimpulan dari penelitian kualitatif yaitu masalah atau temuan baru. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi yang sebelumnya belum diketahui kebenarannya, namun setelah diteliti menjadi jelas.⁴⁴

⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 247

⁴³ *Ibid.*, hal. 249

⁴⁴ *Ibid.*, hal. 253

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan tujuan menggambarkan fakta-fakta yang diamati secara faktual, sistematis serta akurat. Analisa dilakukan setelah data-data yang didapatkan dalam modul pengayaan dalam penelitian ini terkumpul dengan mengisi tabel instrument menggunakan tanda *checklist* (√) dan tanda strip (-) mengenai kelengkapan komponen yang dikembangkan dari panduan pengembangan bahan ajar Depdiknas, kesesuaian isi komponen sesuai dengan KD, indikator dan tujuan, dan kualitas soal berdasarkan prinsip pengembangan soal yang dikembangkan dan mengacu pada dokumen Kemendikbud tentang kaidah penulisan butir soal.

Penilaian hasil analisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Hasil analisis} = \frac{\sum \text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Nilai persentase dan kriteria yang digunakan untuk assesmen modul pengayaan biologi kelas XI semester 1 Madrasah Aliyah At-Taufiq, Jombang adalah:

Tabel 3.6 Nilai persentase dan Kriteria Penilaian

Persentase	Kriteria
90,1% – 100%	Sangat baik
70,1% – 90%	Baik
40,1% – 70%	Cukup baik
20,1% – 40%	Kurang baik
00,0% – 20%	Sangat kurang baik

(Dina Masluchi, 2020)⁴⁵

⁴⁵ Dina Masluchi, *Analisis Lembar Kerja Siswa...*, hal. 43

G. Pengecekan Keabsahan Data

Penelitian ini berangkat dari sebuah data. Data merupakan segala-galanya dalam penelitian, oleh karena itu data yang didapatkan harus valid. Ukuran validitas data penelitian terdapat pada alat yang digunakan untuk menjaring data apakah sesuai, tepat, dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengecekan keabsahan data dari penelitian ini yaitu membuat uraian tentang bagaimana usaha peneliti memperoleh keabsahan data. Agar memperoleh data dan interpretasi data yang absah, maka menggunakan teknik triangulasi dan meningkatkan ketekunan.

Agar memperoleh data dan interpretasi data yang absah, maka peneliti menggunakan teknik berikut:

1. Triangulasi

Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber digunakan untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data yang ada pada modul pengayaan terbitan Kharisma dengan lembar observasi yaitu tabel instrument penilaian terkait kelengkapan komponen yang dikembangkan dari panduan pengembangan bahan ajar Depdiknas, kesesuaian isi komponen sesuai dengan KD, indikator dan tujuan, dan kualitas soal dengan prinsip pengembangan soal megacu pada dokumen Kemendikbud tentang kaidah penulisan butir soal.

b. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik digunakan untuk menguji kreadibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data berasal dari sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Teknik yang dimaksud adalah validasi instrumen penilaian modul pengayaan oleh Ibu Nizar Azizatul Nikmah, M.Pd salah satu dosen biologi IAIN Tulungagung. Berdasarkan hasil validasi instrumen yang telah dilakukan ketepatan penggunaan kata/bahasa sangat baik, kesesuaian kriteria aspek kelengkapan komponen sangat baik, kesesuaian kriteria aspek kesesuaian isi sangat baik, kesesuaian kriteria aspek perumusan indikator penilaian soal pilihan ganda baik, kesesuaian kriteria aspek perumusan indikator penilaian soal uraian panjang baik, kesesuaian kriteria aspek perumusan indikator penilaian soal aktivitas mandiri baik, dan kesesuaian angket dengan isi modul pengayaan sangat baik. Dengan demikian instrumen penilaian layak untuk digunakan.

2. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan merupakan teknik yang sangat penting dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang absah. Teknik ini dilakukan dengan pengecekan kembali data yang telah ditemukan, sehingga dapat dipastikan benar atau tidak. Selanjutnya memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.