

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Tempat, Waktu, Partisipan, dan Validator Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Jam'iyatul Mubtadi Cibayawak dari bulan Januari tahun 2021 sampai Maret 2022. Alamat sekolah berada di Jl. Kp. Cibayawak, Ds. Pagelaran, Kec. Malingping, Kabupaten Lebak, Banten 42391.

Partisipan yang terlibat sebagai sumber data pada penelitian ini yaitu orang-orang yang ada di lingkungan Sekolah MA JMC.

Tabel 3.1 Sumber Data Penelitian yang Ada di Lingkungan Sekolah

No	Jabatan	Nama
1	Kepala Sekolah	Ruknudin, M.Pd;
2	Wakasek Kurikulum	Dewi Kartika Sari, M.Pd
3	Guru Biologi	1) Aisyah, S.Pd, dan 2) Irja, S.Pd

Validator yang terlibat pada penelitian ini yaitu Dosen-dosen ahli di bidang kreativitas, instrument, dan kurikulum, Kepala Sekolah dan Wakasek Kurikulum MA JMC yang memahami kurikulum, kondisii sekolah dan lingkungan di sekitarnya, serta Guru biologi yang memahami konten-konten biologi.

Tabel 3.2 Validator Instrumen dan Hasil Penelitian.

No	Jenis Validasi	Nama	Jabatan
1	Instrumen Penelitian	Dr. Laksmi Dewi, M.Pd	Dosen FIP dan Pascasarjana UPI Bandung
2	Hasil Penelitian (Aspek Kurikulum)	Prof. Dr. H. Said Hamid Hasan, M. A.	Guru Besar UPI dan Ahli Kurikulum
3	Hasil Penelitian (Aspek Biologi dan Kurikulum)	Dr. Yanti Herlandi, M.Pd	Dosen Biologi dan Pengembangan Kurikulum UIN Jakarta
4	Hasil Penelitian & Tanggapan	Ruknudin, M.Pd	Kepala Sekolah MA JMC
		Dewi Kartika Sari, M.Pd	Wakasek Kurikulum
5	Validasi Isi	1) Aisyah, S.Pd, dan 2) Irja, S.Pd	Guru Biologi

## **B. Metode Penelitian**

### **1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatann yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Pemilihan pendekatan kualitatif berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertama, sifat penelitian yang ingin penulis teliti adalah penelitian terbuka. Diketahui penelitian kualitatif merupakan penelitian yang sangat terbuka dengan hasil apapun selama proses penelitian (realisme). Sehingga proses rekonstruksi menjadi lebih terhubung dengan realita. Kedua, pada penelitian ini peneliti tidak dalam proses membuktikan teori, melihat pengaruh, signifikansi, ataupun menggenalisir hasil temuan. Peneliti hanya mencoba menghasilkan alternatif rancangan kurikulum biologi yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Ketiga, jenis data yang ingin didapat dari objek penelitian selama proses rekonstruksi kurikulum yang bersifat dinamis, membutuhkan data informasi yang bersifat naratif dan dinamis pula. Dimana dalam prosesnya, penelitian membutuhkan instrument kualitatif untuk menghasilkan informasi yang lebih mendalam tersebut.

### **2. Model Penelitian dan Teknik Pengambilan Data**

Model penelitian yang digunakan dalam kegiatan rekonstruksi kurikulum ini adalah 4-C yang dikembangkan oleh S. Thagrajan, Dorothy S. Semmel, dan Melyn T. Semmel. Model pengembangan ini terdiri dari empat tahap penelitian, yaitu: 1) *Define* (Mendefinisikan); 2) *Design* (Merancang); 3) *Develop* (Mengembangkan); dan 4) *Disseminate* (Menyebarkan/Mengadopsi). Model 4-C merupakan model yang menyajikan langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk pada penelitian ini adalah kurikulum biologi tingkat SMA.

Sedangkan teknik pengambilan data berupa teknik timbal balik Delphi yang mengacu pada teori Skulmoski (2017). Teknik Delphi yang berperan dalam proses pengambilan data dan keputusan melibatkan semua narasumber. Teknik ini terus berlangsung secara timbal balik dan terstruktur menghimpun informasi dan saran dari narasumber melalui dua putaran atau lebih (Skulmoski, 2007). Teknik Delphi mengorganisasi komunikasi para narasumber tersebut untuk mendapatkan informasi atau solusi yang disepakati bersama.

Mengacu pada Hanke, J. E., & D.W. Wichern, (2005) dan Makridakis, S., S.C. Wheelwright, & R.J. Hyndman. (1998), terdapat empat tahapan penting dalam teknik Delphi, yaitu :

a. Eksplorasi pendapat

Dalam hal ini, tim investigasi mengirimkan beberapa pertanyaan kepada para pakar terkait dengan masalah yang dihadapinya. Para pakar diminta menjawab semua pertanyaan dan mengirimkannya kembali kepada tim investigasi.

b. Merangkum pendapat para pakar dan mengkomunikasikannya kembali

Semua pendapat yang masuk, dirangkum oleh tim investigasi dan dikirimkan kembali ke semua pakar, sehingga masing-masing pakar dapat mengetahui pendapat pakar lain. Setiap pakar diberi kebebasan untuk tetap mempertahankan pendapatnya atau bahkan merubah pendapatnya berdasarkan sudut pandang pakar lain, dan mengirimkannya kembali kepada tim investigasi.

c. Mencari informasi mengenai alasan para pakar terkait atas pendapat yang disampaikan

Revisi pendapat pada tahap dua memberi dua kemungkinan hasil yaitu pendapat yang konvergen atau divergen. Jika terdapat pendapat yang agak berbeda dari pendapat lain, tim investigasi

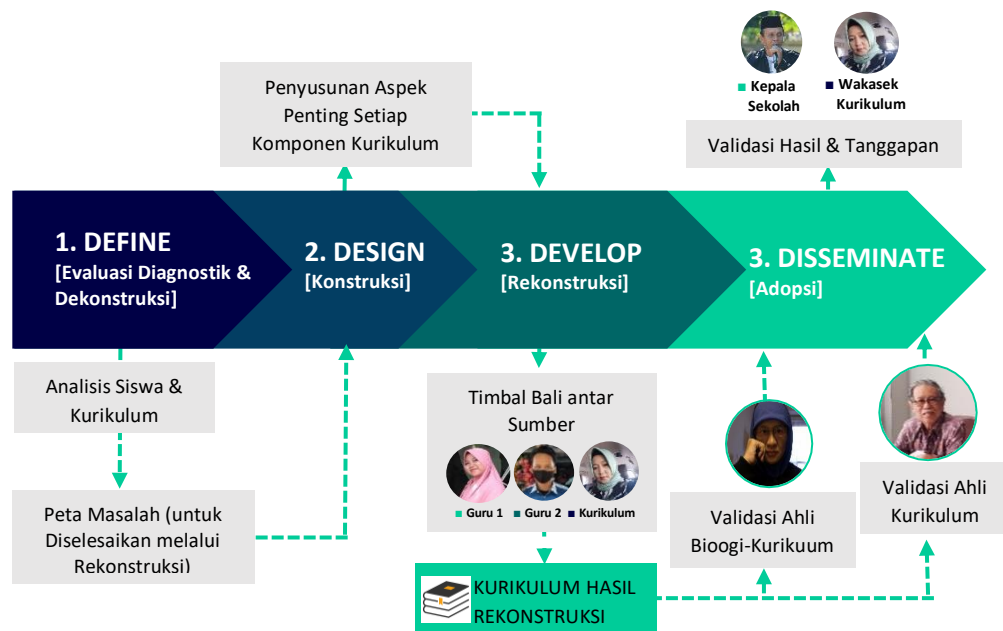
kembali mencari informasi mengenai alasan pakar atas pendapat yang disampaikan.

d. Evaluasi

Proses berlangsung hingga tim investigasi merasa yakin bahwa semua pendapat merupakan hasil pemikiran yang matang.

### 3. Tahap Penelitian dengan Model 4-C yang Disesuaikan

Dalam penelitian untuk merekonstruksi kurikulum tahapan-tahapan penelitian yang digunakan mengacu pada model 4-D. Berikut adalah gambaran tahapan penelitian berbasis model 4-D yang telah disesuaikan dengan aspek lain seperti kegiatan pra penelitian, dan teori tahapan rekonstruksi kurikulum.



Gambar 3.1 Kerangka Tahapan Penelitian Rekonstruksi Kurikulum

Berdasarkan Model 4-C

Berikut merupakan tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian.

a. *Define (Mendefinisian)*

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kurikulum biologi SMA kelas X-XII, yang terdiri dari subtahapan 1) *Diagnostic Evaluation*; dan 2) *Deconstruction*. Pada tahapan *diagnostic evaluation* dilakukan analisis terkait pemetaan status dan masalah kurikulum yang terjadi di lapangan. Pada tahapan *deconstruction* dilakukan analisis dengan cara pembedahan, elaborasi dan penelaahan problematika dalam kurikulum.

Alat pengumpul data (instrumen) dalam penelitian berupa: 1) Wawancara semi terstruktur; 2) Observasi non parsitipatoris; serta 3) Studi dokumentasi dan pustaka. Instrumen tersebut diberikan kepada sumber data penelitian yang terdiri dari 1) Guru/*Specialist Subject* (Biologi); 2) Wakasek Bid. Kurikulum; 3) Ahli Kurikulum dan Pendidikan/Kepala Sekolah; 4) Siswa; serta 5) Dokumen dan hasil penelitian.

Instrumen yang diberikan pada responden terlebih dahulu divalidasi oleh ahli kurikulum dan kreativitas yaitu Dr. Laksmi Dewi, M.Pd. Setelah tervalidasi, instrument digunakan untuk mengambil informasi secara mendalam terkait jenis kurikulum yang digunakan dan permasalahan yang terjadi di sekolah.

Setelah masala utama teridentifikasi selanjutnya kurikulum biologi dibedah secara komprehensif untuk melihat permasalahan-permasalahan apa yang ada di setiap komponen kurikulum biologi, yaitu pada komponen Realitas Kurikulum (RK), tujuan-tujuan kurikulum (TPN, TI, TK, dan TP), KD, materi, Kegiatan Pembelajaran (KP), model dan strategi, dan evaluasi pembelajaran yang ada di sekolah.

Semua informasi yang didapatkan dari sumber yang berbeda akan dikonstruksi dan diolah dengan teknik Delphi sehingga mendapatkan kesimpulan yang disepakati bersama. Poin-poin penting tersebut dijadikan sebagai dasar rekonstruksi kurikulum biologi.

*b. Design (Menyusunan)*

Setelah melakukan pemetaan status dan elaborasi kurikulum pada tahap *Diagnostic Evaluation* dan *Decontruction*, selanjutnya dilakukan tahapan *construction* dengan cara mengkonstruksi aspek-aspek penting dari kekurangan atau masalah yang di dapatkan dari hasil analisis sebelumnya, yang merupakan point-point penting dasar perubahan untuk kurikulum. Proses konstruksi melibatkan teknik Delphi antar narasumber penelitian, yang menyatukan pendapat dari 1) Guru/*Specialist Subject* (Biologi); 2) Wakasek Bid. Kurikulum; 3) Temuan Ilmiah; dan 4) Ahli Kurikulum dan Pendidikan/Kepala Sekolah.

*c. Develop (Mengembangkan)*

Langkah *Develop* merupakan langkah *reconstruction* untuk membuat perbaikan final pada kurikulum dengan cara mengkombinasikan kurikulum lama dengan tambahan-tambahan baru dan dianalisa bersama. Terdapat aspek berupa pengayaan, penggabungan, penyesuaian, pengurangan, dan bahkan perombakan ulang. Proses rekonstruksi melibatkan teknik timbal balik Delphi 1) Guru/*Specialist Subject* (Biologi); 2) Wakasek Bid. Kurikulum; 3) Ahli Kurikulum dan Pendidikan/Kepala Sekolah; serta 4) Ahli Berpikir Kreatif/Penggiat Kreativitas; sampai pada titik kesepakatan bersama. Proses rekonstruksi ini bisa berulang-ulang sesuai dengan kebutuhan sampai ada kepuasan bagi setiap narasumber. Prosedur-prosedur yang berulang-ulang ini merupakan dasar dari teknik timbal balik Delphi yang terus menerus menyatukan pendapat para

narasumber hingga dirasa cukup oleh semua pihak. Apabila draf kurikulum telah disepakati, maka selanjutnya divalidasi oleh ahli. Ahli pertama yaitu Dr. Yanti Herlanti, M.Pd yaitu seorang Dosen dan Ketua prodi biologi di FITK UIN Jakarta yang memiliki kapasitas sebagai ahli bidang biologi dan juga sangat memahami tentang kurikulum. Ahli kedua yaitu Prof. Dr. H. Said Hamid Hasan, M. A. Yaitu seorang Guru Besar di UPI Bandung yang ahli di bidang kurikulum dan merupakan seorang yang pernah menjadi bagian tim pengembang Kurikulum 2013. Kedua ahli berperan meninjau kelayakan kurikulum hasil rekonstruksi dalam memecahkan masalah rendahnya kemampuan berpikir kreatif di sekolah.

d. *Disemminate (Menyebarkan/Mengadopsi)*

setelah kurikulum hasil rekonstruksi disepakati dan di validasi oleh guru biologi, wakasek kurikulum, kepala sekolah, dan ahli kurikulum, selanjutnya kurikulum tersebut diujikan dalam skala kecil maupun skala besar. Jenis uji coba yang dipilih adalah deskriptif, sehingga data yang didapat merupakan data berupa deskripsi dari hasil penerapan kurikulum. Selain itu, karena penelitian ini terbatas pada studi di Sekolah MA JMC, maka uji coba dan diseminasi dilakukan di MA JMC saja.

#### 4. Instrumen (alat pengumpul data) dan Validasi Instrument

Sesuai dengan tujuan dan teknik Delphi yang digunakan dalam penelitian ini, maka instrument dan validasi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. **Wawancara semi terstruktur**

Instrument ini digunakan untuk:

- 1) Menggali informasi dan pertimbangan dari para ahli yang terdiri dari: a) Guru/*Specialist Subject* (Biologi); b) Wakasek Bid.

Kurikulum; dan c) Ahli Kurikulum dan Pendidikan/Kepala Sekolah.

- 2) Mengetahui pendapat ahli terkait kelayakan kurikulum ditinjau dari aspek proses dan hasil yang meliputi: a) Perancangan Peta kompetensi; b) Perumusan tujuan pembelajaran; c) Pengembangan materi; d) Penyusunan pengalaman belajar, model, dan strategi pembelajaran; dan e) Penyusunan Alat evaluasi keterampilan berpikir kreatif.

Validasi yang dilakukan terhadap instrument wawancara semi terstruktur adalah validasi logis dan empiris. Dimana validasi logis menggunakan validasi isi/kurikuler dan kosntruk untuk instrument wawancara point (1) dan (2) bagian (a), (b), (c), (d), yang kemudian diverifikasi oleh ahli. Sedangkan validasi empiris menggunakan validasi kriteria (jenis validitas prediksi) untuk menvalidasi instrument wawancara point (2) bagian (e) yang kevalidan instrumennya diverifikasi oleh bukti data empiris.

#### **b. Observasi non parsitipatoris**

Instrument observasi non parsitipatoris untuk melengkapi proses wawancara. Observasi berguna untuk mengamati informan dengan cara mendengar dan melihat perilaku atau fenomena saat proses penelitian serta melihat sikap-sikap siswa di di lapangan.

Validasi yang dilakukan terhadap instrument observasi non parsitipatoris adalah validasi logis. Validasi logis terdiri dari validasi isi/kurikuler dan konstruk dan diverifikasi oleh ahli.

#### **c. Studi pustaka**

Instrument ini digunakan untuk menggali informasi terkait:

- 1) Analisis kontemporer,
- 2) Rancangan peta kompetensi,
- 3) Pengembangan materi,



- 4) Penyusunan pengalaman belajar, model, dan strategi pembelajaran, dan
- 5) Penyusunan alat evaluasi keterampilan berpikir kreatif.

Validasi yang dilakukan terhadap studi pustaka adalah validasi logis, yang terdiri dari validitas isi/kurikuler dan konstruk, yang akan diverifikasi oleh ahli dengan pertimbangan logis.

#### **d. Studi dokumentasi**

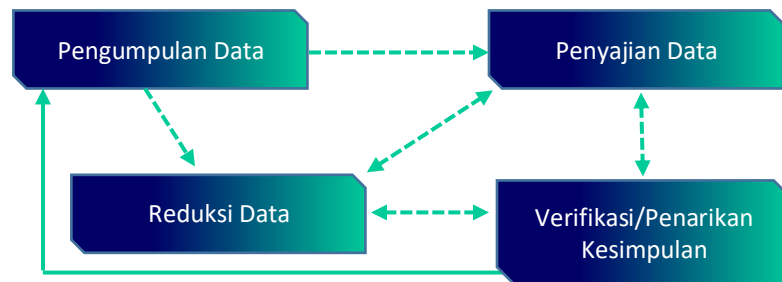
Instrument ini digunakan untuk mendapat informasi berupa KI dan KD biologi SMA untuk dijadikan dasar analisis:

- 1) Analisis potensial perubahan pada kurikulum
- 2) Pembentukan peta kompetensi berpikir kreatif,
- 3) Perumusan tujuan pembelajaran, dan
- 4) Penyusunan pengalaman belajar, model, serta strategi pembelajaran yang tepat.

Validasi yang dilakukan terhadap studi dokumentasi adalah validasi logis dan empiris. Dimana validasi logis menggunakan validasi isi/kurikuler dan konstruk untuk instrument studi pustaka point 1) dan 2), yang kemudian diverifikasi oleh ahli. Sedangkan validasi empiris menggunakan validasi kriteria (jenis validitas prediksi) untuk memvalidasi instrument studi pustaka point 3) yang kevalidannya diverifikasi oleh bukti data empiris.

### **5. Teknik Analisis Data dan Uji Keabsahan Data Hasil Instrument**

Proses analisis data menggunakan model analisis data interaktif Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2005) dapat dilihat pada bagan berikut:



*Gambar 3.2 Proses Analisis Data*

Menurut Miles dan Huberman, setelah data terkumpul, terdapat tiga jalur analisis data kualitatif, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles dan Huberman, 1992).

#### **a. Reduksi Data**

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Proses ini berlangsung terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar-benar terkumpul sebagaimana terlihat dari kerangka konseptual penelitian, permasalahan studi, dan pendekatan pengumpulan data yang dipilih peneliti.

Reduksi data meliputi:

- 1) Meringkas data
- 2) Mengkode
- 3) Menelusur tema
- 4) Membuat gugus-gugus

Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dapat diambil. Reduksi tidak perlu diartikan sebagai kuantifikasi data.

Cara reduksi data meliputi:

- 1) Seleksi keatas data
- 2) Ringkasan atau uraian singkat
- 3) Menggolongkannya dalam pola yang lebih luas

#### **b. Penyajian Data**

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

Bentuk penyajian data kualitatif:

- 1) Teks naratif: berbentuk catatan lapangan
- 2) Matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan untuk melihat apa yang sedang terjadi, apakah kesimpulan sudah tepat atau sebaliknya melakukan analisis kembali.

#### **c. Verifikasi/Penarikan Kesimpulan**

Upaya penarikan kesimpulan dilakukan peneliti secara terus-menerus selama berada di lapangan. Dari permulaan pengumpulan data, peneliti kualitatif mulai mencari arti bendabenda, mencatat keteraturan pola-pola (dalam catatan teori), penjelasan-penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat, dan proposisi. Kesimpulan-kesimpulan ini ditangani secara longgar, tetap terbuka dan skeptis, tetapi kesimpulan sudah disediakan. Mula-mula belum jelas, namun kemudian meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar dengan kokoh.

Kesimpulan-kesimpulan itu juga diverifikasi selama penelitian berlangsung, dengan cara:

- 1) Memikir ulang selama penulisan.
- 2) Tinjauan ulang catatan lapangan

- 3) Tinjauan kembali dan tukar pikiran antar teman sejawat untuk mengembangkan kesepakatan intersubjektif.
- 4) Upaya-upaya yang luas untuk menempatkan salinan suatu temuan dalam seperangkat data yang lain.

Uji keabsahan yang dilakukan dalam menghindari keraguan atas hasil penelitian yang dilakukan. Menurut (Nasution, 2003; Sugiyono, 2015; Moleong, 2015) dalam penelitian Kualitatif dikenal dengan istilah validitas, realibilitas serta objektivitas maka dalam penelitian kualitatif uji keabsahan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Uji Kredibilitas (*Credibility*)

Merupakan uji keterpercayaan terhadap data hasil penelitian yang dilakukan dengan berada ditempat penelitian dalam waktu yang lama dan melakukan beberapa kali pertemuan dengan narasumber.

- 2) Uji Transferabilitas (*Transferability*)

Berkenaan dengan pertanyaan mana dalam hasil penelitian yang dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain.

- 3) Uji Dependabilitas (*Dependability*)

Uji dependabilitas atau keterhandalan dilakukan dengan menguji kembali penelitian yang dilakukan dengan cara menjelaskan bagaimana peneliti menjelaskan masalah, menentukan masalah, memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukan analisis data, melakukan uji keabsahan dan membuat kesimpulan.

#### 4) Uji Konfirmabilitas (*Confirmability*)

Uji konfirmabilitas merupakan uji penegasan berhubungan dengan objektifitas hasil penelitian tersebut disepakati banyak orang.