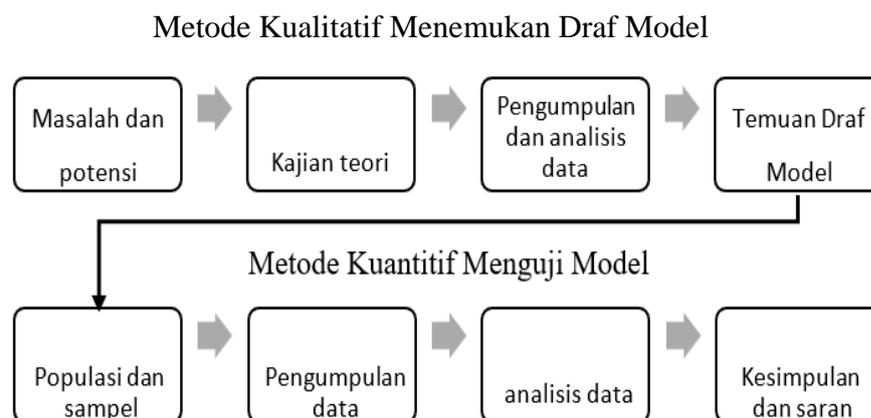


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain campuran (*mixed method*), yaitu desain penelitian yang mengintegrasikan metode kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan, sehingga menghasilkan pendekatan data yang lebih mendalam, sah, dapat diandalkan, dan objektif. Desain *mixed method* yang digunakan adalah *exploratory sequential design*. Desain ini dimulai dengan pengumpulan data kualitatif, yang bertujuan untuk menggali fenomena secara mendalam, dan dilanjutkan dengan pengumpulan data kuantitatif untuk menjelaskan hubungan antar variabel yang teridentifikasi dari data kualitatif tersebut (Creswell, 2013). Langkah-langkah dalam penerapan desain *exploratory sequential* pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Desain The Exploratory Sequential* (Creswell, 2013)

#### 3.1.1. Desain Penelitian Tahap I

Penelitian Tahap I ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan desain *exploratory sequential*. Penelitian dilakukan untuk menggali informasi secara mendalam dari sampel guna menentukan pertanyaan yang akan diajukan, variabel yang akan diukur, serta pihak yang akan dijadikan sampel (Creswell, 2013). Pada tahap pertama ini, peneliti mengeksplorasi fenomena, mengidentifikasi tema utama, menyusun instrumen penelitian,

hingga menghasilkan rancangan awal yang siap untuk diuji coba.

Tahap pertama adalah studi pendahuluan, yang melibatkan studi literatur dan observasi lapangan. Pada studi lapangan, data dikumpulkan melalui wawancara dengan praktisi seni Mamanda, peneliti seni Mamanda, dosen Program Studi Pendidikan Biologi, serta mahasiswa untuk mendapatkan gambaran tentang model pembelajaran karakter yang telah diterapkan di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Selain itu, wawancara juga dilakukan dengan dosen dan mahasiswa untuk mengeksplorasi konsep pembelajaran ideal, baik secara umum dengan pemodelan maupun secara khusus menggunakan seni Mamanda.

Tahap kedua adalah pengembangan desain pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti menyusun konsep awal desain pembelajaran fisiologi sel yang bertujuan meningkatkan karakter kolaborasi dengan memanfaatkan seni Mamanda. Draf awal yang telah dibuat kemudian disempurnakan pada tahap ketiga melalui proses validasi oleh para ahli, termasuk ahli bahasa dan pembelajaran, ahli fisiologi hewan, serta praktisi pembelajaran dan fisiologi hewan.

### 3.1.2. Desain Penelitian Tahap II

Tahap II penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas implementasi desain pembelajaran fisiologi sel dalam meningkatkan karakter kolaborasi dengan memanfaatkan keseni Mamanda. Penelitian pada tahap ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi-eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah *Non-Equivalent Groups Design* (Gambar 3.2)

$$\text{Kelas 1: } O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

$$\text{Kelas 2: } O_3 \rightarrow X \rightarrow O_4$$

$$\text{Kelas 3: } O_5 \rightarrow X \rightarrow O_6$$

Gambar 3.2 *Non-Equivalent Groups Design*

#### Keterangan:

O: Observasi (pengukuran hasil belajar).

Kaspul, 2025

**DESAIN PEMBELAJARAN FISILOGI SEL UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER KOLABORASI  
MENGUNAKAN KESENIAN MAMANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

O1, O3, O5O\_1, O\_3, O\_5: Pretest untuk masing-masing kelas.

O2, O4, O6O\_2, O\_4, O\_6: Posttest untuk masing-masing kelas.

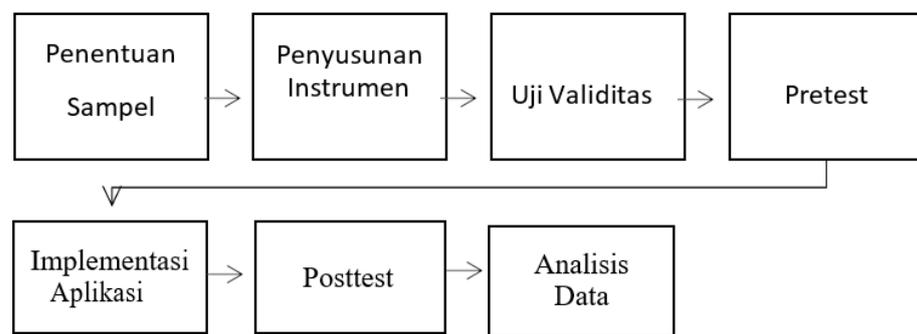
X: Perlakuan yang diberikan kepada semua kelas (sama pada ketiga kelas).

Tiga kelompok: Kelas 1 Pendidikan Biologi FKIP ULM, Kelas 2

Keperawatan FKIK ULM, dan Kelas 3 Tadris Biologi FTK UIN Antasari.

Kelompok tidak ekuivalen karena tidak diacak.

Langkah yang ditempuh dalam penelitian tahap II ini di sajian Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Tahapan Penelitian Tahap II

### 3.2. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini mencakup semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran fisiologi sel dengan tujuan meningkatkan karakter kolaborasi melalui seni Mamanda. Partisipan yang dilibatkan meliputi:

- a. Dosen Biologi: Memberikan informasi terkait pendekatan, strategi, atau media pembelajaran karakter yang telah diterapkan.
- b. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin, mahasiswa Keperawatan FKIK UMB dan mahasiswa Tadris Biologi FTB UIN Antasari: Menyediakan data yang berkaitan dengan pengalaman pembelajaran karakter yang mereka peroleh selama mengikuti program pembelajaran tersebut.

### 3.3. Populasi dan Sampel

Kaspul, 2025

*DESAIN PEMBELAJARAN FISILOGI SEL UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER KOLABORASI MENGGUNAKAN KESENIAN MAMANDA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sebelum menetapkan populasi dan sampel dalam penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data mengenai daftar perguruan tinggi yang ada di Banjarmasin, yang memiliki program studi dengan perkuliahan konsep fisiologi sel. Peneliti membagi program studi ke dalam tiga klasifikasi, yaitu program studi negeri, program studi vokasi dan program studi keagamaan. Berdasarkan masing-masing kategori, peneliti memilih satu Program studi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini yang dipilih secara *purposive*.

Populasi dalam penelitian tahap II ini meliputi semua mahasiswa yang mengikuti mata kuliah fisiologi sel di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM, *Tadris* Biologi FTK UIN Antasari Banjarmasin dan peserta didik Program Studi Keperawatan UMB Banjarmasin. Sampel ditentukan secara *purposive sampling*, masing-masing satu kelas.

### **3.4. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Instrumen wawancara dengan praktisi dan atau peneliti kesenian Mamanda bertujuan untuk mengetahui informasi tentang nilai pelaksanaan kesenian Mamanda dalam masyarakat etnis Banjar dan nilai yang terkandung dalam kesenian Mamanda.
- 3) Instrumen dosen bertujuan mengetahui informasi tentang implementasi pembelajaran karakter dan pembelajaran bermain peran Mamanda.
- 4) Instrumen wawancara peserta bertujuan mengetahui informasi tentang implementasi pembelajaran karakter dan pembelajaran bermain peran Mamanda.
- 5) Instrumen penilaian desain pembelajaran, yang mencakup aspek pembelajaran dan materi, dirancang untuk mengevaluasi kualitas materi dalam pembelajaran fisiologi sel guna meningkatkan karakter kolaborasi melalui seni Mamanda.
- 6) Instrumen penilaian skala sikap peserta didik dalam penggunaan kesenian Mamanda untuk meningkatkan karakter kolaborasi.

Kaspul, 2025

**DESAIN PEMBELAJARAN FISILOGI SEL UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER KOLABORASI  
MENGUNAKAN KESENIAN MAMANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.5. Prosedur penelitian

#### 3.5.1 Perosedur penelitian tahap I

Penelitian tahap I dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Wawancara dengan Tokoh/ praktisi/ peneliti kesenian Mamand.
2. Wawancara dengan Dosen Pendidikan Biologi.
3. Wawancara dengan Mahasiswa Pendidikan Biologi.
4. Membuat Desain Pembelajaran.
5. Validasi Desain Pembelajaran

#### 3.4.2. Prosedur Penelitian Tahap II

Penelitian Tahap II dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pretes kognitif dan karakter kolaborasi.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan desain pembelajaran bermain peran mamanda.
3. Observasi proses pembelajaran oleh observer.
4. Postes Kognitif dan karakter kolaborasi.

### 3.6. Variabel Penelitian

Variabel penelitian untuk fase penelitian kuantitatif berupa variabel bebas dan variabel terikat, Variabel bebas adalah penggunaan kesenian teater Mamanda dalam pembelajaran fisiologi sel, sedangkan variabel terikatnya berupa hasil belajar kognitif dan karakter kolaborasi.

### 3.7. Hipotesis

Hipotesis alternatif yang diajukan untuk fase penelitian kuantitatif yaitu hasil belajar konsep fisiologfi sel untuk meningkatkan karakter kolaborasi menggunakan kesenian Mamanda menunjukkan hasil yang efektif

### 3.8 Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menguji hipotesis (Johnson & Christensen, 2014b; Leavy, 2017). Analisis data menggunakan Uji N-Gain dengan rumus:

$$N - Gain = \frac{Skor\ Post\ Test - Skor\ Pre\ Test}{Skor\ Ideal - Skor\ PreTest}$$

Tingkat efektifitas implementasi pemelajaran di sajikan pada tabel 3.1.

Kaspul, 2025

**DESAIN PEMBELAJARAN FISILOGI SEL UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER KOLABORASI MENGGUNAKAN KESENIAN MAMANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.1. Kategori Pembagian Efektivitas Skor N-Gain

<b>Nilai N-Gain</b>	<b>Kategori</b>
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Hake, 2002).