

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix methods*, yaitu pendekatan penelitian yang mengombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif secara sistematis dalam satu studi. *Mix methods* dipilih karena searah dengan latar belakang permasalahan dan tujuan penelitian yang membahas desain pelatihan pengembangan kompetensi guru dalam penyusunan modul ajar berbasis analisis situasi didaktis. Pendekatan penelitian ini menggabungkan secara sistematis metode kualitatif dan kuantitatif dalam satu studi, dimulai dari pengumpulan serta analisis data, kemudian diintegrasikan pada tahap desain, pengumpulan, analisis, dan interpretasi (Creswell, 2018). Tujuan utama penggunaan pendekatan ini adalah untuk menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam dibandingkan apabila hanya menggunakan satu metode saja. Sehingga, penelitian ini dapat memanfaatkan kekuatan masing-masing metode untuk saling melengkapi dan memperkuat temuan penelitian.

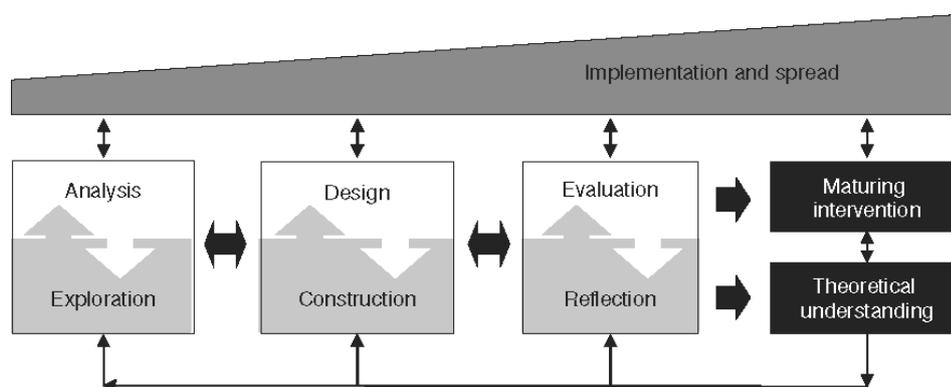
Desain yang digunakan merupakan *Design-Based Research* (DBR). DBR merupakan desain penelitian yang sistematis yang bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi intervensi pendidikan, seperti program pembelajaran, metode pengajaran, atau materi kurikulum, dengan tujuan untuk meningkatkan praktik pendidikan dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang proses pembelajaran dan pengajaran (Plomp & Nieveen, 2010).

Pendekatan ini menggabungkan desain dan analisis empiris untuk menghasilkan teori dan praktik yang berlaku tidak hanya untuk konteks tempat penelitian dilakukan tetapi juga dapat diadaptasi ke situasi yang lain. DBR berfokus pada kolaborasi antara peneliti dan praktisi, pengembangan prototipe, dan evaluasi formatif sepanjang proses untuk memastikan bahwa intervensi tersebut efektif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan yang nyata. Intervensi yang diberikan berupa produk (McKenney & Reeves, 2012). Sehingga pada penelitian ini intervensi yang

diberikan yaitu dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru dalam menyusun modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis.

DBR mendorong kerja sama erat antara peneliti dan praktisi, seperti guru, siswa, dan administrator, untuk memastikan desain intervensi selaras dengan konteks dan kebutuhan praktik pendidikan. Selain menghasilkan pengetahuan yang dapat langsung diterapkan untuk meningkatkan praktik, DBR juga bertujuan mengembangkan teori pembelajaran dan pengajaran yang lebih luas guna memberikan kontribusi bagi kemajuan bidang pendidikan. Pendekatan ini menekankan pentingnya konteks dengan merancang intervensi yang tidak hanya efektif, tetapi juga relevan dan dapat diimplementasikan dalam situasi nyata.

Secara spesifik tahapan-tahapan penelitian *Design Based Research* yang akan dilakukan berdasarkan teori yang disampaikan McKenney & Reeves (2012) mengacu pada tiga tahapan yaitu: (1) Analisa dan eksplorasi (*analysis and exploration*), pada tahapan ini berisi tentang pernyataan-pernyataan masalah dan mengkaji berbagai literatur yang teorinya relevan dengan tahapan selanjutnya; (2) Desain dan konstruksi (*design and construction*), pada tahapan ini terjadi proses koheren dan terdokumendasi antara masalah dengan kajian teori untuk menghasilkan rancangan sebagai solusi dari permasalahan; (3) Evaluasi dan refleksi (*evaluation and reflection*), tahapan ini dilakukan uji coba desain kurikulum yang telah dirancang dan disepakati sebelumnya.



**Gambar 3.1** Tahapan Desain Penelitian DBR

Sumber: (McKenney & Reeves, 2012, p. 14) dalam *Conducting Educational Design Research: What it is, How we do it, and Why*

Tahapan-tahapan DBR pada gambar 3.1 tersebut disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini yang terdiri atas tiga tahapan yaitu (1) Analisis dan eksplorasi; (2) Desain dan konstruksi; (3) Evaluasi dan refleksi yang menghasilkan produk akhir dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik dalam penyusunan modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis.

Tetapi pada penelitian ini hanya dibatasi hingga dilakukan uji coba secara terbatas terhadap intervensi yang dibuat. Hal ini dilakukan untuk menjaga fokus pada analisis kemampuan dan perancangan intervensi yang tepat. Hal ini dilakukan untuk pentingnya menjaga fokus dalam tahap awal pengembangan produk (Ramadhan, 2018). Selain itu, pembatasan ini juga bertujuan memastikan kelayakan intervensi sebelum diterapkan secara luas (Gilbert, 1975; Houmanfar et al., 2019). Serta mempertimbangkan keterbatasan waktu, sumber daya, dan ruang lingkup penelitian (Sahir, 2021). Secara rinci tahapan pada penelitian ini:

#### 1) Analisis dan Eksplorasi

Pada tahap ini dilakukan ekplorasi masalah dan analisis kemampuan ideal dengan mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif berdasarkan analisis dokumen yang ada seperti, berbagai peraturan pemerintah, visi-misi organisasi, program-program organisasi, *framework* lingkungan belajar, buku sumber tentang pelatihan, buku sumber tentang situasi didaktis dan artikel jurnal penelitian internasional maupun nasional. Selain itu dilakukan pengumpulan data kualitatif dengan melakukan wawancara terkait keadaan faktual guru terhadap kompetensi pedagogik, kualitas pembelajaran, kebiasaan dalam pembuatan modul ajar dan pengetahuan terkait konsep analisis situasi didatis.

Data kuantitatif dikumpulkan berdasarkan hasil kuesioner kepada guru untuk mendapatkan masalah faktual yang ada dilapangan terkait kompetensi pedagogik guru, kualitas pembelajaran, kebiasaan dalam pembuatan modul ajar dan pengetahuan terkait konsep situasi didaktis. Hasil dari data kualitatif dan kuantitatif

tersebut dibandingkan atau dihubungkan untuk mendeskripsikan hasil yang didapatkan.

Hasil analisis kebutuhan dan eksplorasi masalah ini merupakan gap analisis yang diperoleh dari situasi yang diharapkan dan situasi nyata serta sebagai dasar dalam perumusan kompetensi. Analisis kebutuhan ini akan didapatkan sebuah gambaran terkait: 1) Kemampuan-kemampuan yang diperlukan; 2) Kemampuan-kemampuan yang telah dimilikis; 3) Kemampuan-kemampuan yang masih perlu dikembangkan (Rusman, 2021).

## 2) Desain dan Konstruksi

Tahapan ini sebagai sebuah proses koheren dan terdokumentasi yang menghasilkan rancangan atau solusi dari masalah yang ada. Tahapan ini mengelaborasi masalah dan kajian teori menjadi rancangan solusi berupa produk sementara yang belum melalui tahap pengujian (McKenney & Reeves, 2012). Tahapan ini mulai merancang draft pelatihan dan validasi dari ahli. Tahapan ini dilakukan secara kualitatif dengan pemilihan intervensi yang sesuai dengan gap analisis dan kompetensi yang telah didapatkan pada analisis kemampuan, dilakukan perumusan tujuan dan perencanaan isi atau materi dan bahan belajar, perencanaan strategi atau proses pembelajaran, perencanaan evaluasi yang berfokus pada perencanaan hasil belajar, teknik penilaian dan instrumen evaluasi.

Komponen-komponen dalam dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru ini mengacu pada beberapa model-model kurikulum mikro terdiri atas analisis kebutuhan yang bertujuan untuk mendapatkan gap analisis berdasarkan kemampuan-kemampuan baik ideal maupun faktual yang dijadikan sebagai rasional (dasar pemikiran), merumuskan kompetensi-kompetensi apa yang akan diperoleh, merumuskan tujuan (tujuan umum, tujuan khusus dan tujuan pembelajaran, perencanaan isi terkait materi atau bahan ajar dan sumbernya (pada tahapan ini dihasilkan struktur program pelatihan), perencanaan strategi yang berfokus pada proses pembelajaran (strategi pembelajaran, metode pembelajaran dan kegiatan pembelajaran) dan perencanaan evaluasi yang berfokus pada perencanaan hasil belajar, teknik penilaian dan instrumen evaluasi. komponen-

komponen tersebut berdasarkan hasil sitesis pada beberapa model kurikulum mikro, secara spesifik pada tabel 2.2.

Sebelum dilakukan analisis kebutuhan, seluruh instrumen terlebih dahulu diuji validitas tingkat kelayakannya (validitas konstruk), kepada ahli instrumen. Selain itu, dilakukan pula uji validitas terhadap dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru (validitas isi). Uji validitas dokumen tersebut melibatkan tiga ahli, yaitu dosen pengembangan kurikulum, dosen PGSD yang memiliki keahlian dalam pembelajaran di SD, serta guru penggerak/guru SD. Setelah proses validasi selesai, catatan dan saran perbaikan dari para ahli ditindaklanjuti sebagai bahan refleksi sebelum pelaksanaan uji coba terbatas.

Dokumen pengembangan kompetensi pedagogik guru disusun berdasarkan intervensi yang dipilih, kemudian diujicobakan kepada peserta pelatihan. Proses ini mencakup pengorganisasian sumber daya serta penyediaan dukungan yang diperlukan bagi pembelajar. Dalam penelitian ini, uji coba terbatas dilaksanakan pada 40 guru kelas sekolah dasar yang aktif mengikuti kegiatan FKKG.

### 3 Evaluasi dan Refleksi

Tahapan ini dilakukan menganalisis data-data yang telah diperoleh untuk mengetahui kelemahan maupun kelebihan dari dokumen pelatihan. Evaluasi dan refleksi didapatkan dari hasil uji coba terbatas dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik.

Hasil yang diperoleh dari uji coba dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik, dievaluasi melalui pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif didapatkan berdasarkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan. Kemudian sebagai pendukung atau penguat data kuantitatif, didapatkan juga dari hasil tes pengetahuan sebelum dan setelah mengikuti pelatihan, serta pengumpulan data kualitatif. Data kualitatif yang dikumpulkan pada tahapan ini merupakan *self assessment* penilaian sikap peserta selama mengikuti pelatihan dan telaah dokumen pada modul ajar analisis situasi didaktis yang dihasilkan peserta. Berikut tabel 3.1 yang merupakan tahapan-tahapan penelitian yang telah disesuaikan.

**Tabel 3.1** Tahapan-Tahapan Penelitian

| <b>Rumusan Masalah</b>   | <b>Tahapan Penelitian</b>      | <b>Kegiatan</b>   |
|--|--------------------------------|---|
| <p>Bagaimana kebutuhan pengembangan kompetensi pedagogik yang ditemukan berdasarkan kemampuan ideal dan kemampuan faktual?</p> | <p>Analisis dan eksplorasi</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kajian permasalahan dari berbagai dokumen mengenai pelatihan kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis</li> <li>2. Kemampuan ideal berdasarkan tujuan penelitian yang diharapkan dari berbagai dokumen mengenai kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis</li> <li>3. Kemampuan faktual berdasarkan kondisi faktual melalui wawancara dan angket mengenai kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis</li> <li>4. Pemerolehan gap analisis berdasarkan kemampuan ideal</li> <li>5. Perumusan kompetensi berdasarkan analisis kebutuhan.</li> </ol> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Bagaimana desain pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis?</p> | <p>Desain Dan Konstruksi</p>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyelarasan hasil analisis kebutuhan dengan intervensi yang akan digunakan</li> <li>2. Pemilihan intervensi</li> <li>3. Perumusantujuan dari pelatihan berdasarkan kebutuhan/kemampuan peserta</li> <li>4. Perencanaan isi atau materi dan bahan ajar</li> <li>5. Perencanaan strategi pembelajaran (<i>learning activites</i>)</li> <li>6. perencanaan evaluasi yang berfokus pada perencanaan hasil belajar, teknik penilaian dan instrumen evaluasi.</li> <li>7. Produk yang telah dikembangkan tersebut kemudian dilakukan uji validasi oleh ahli (dosen ahli pengembangan kurikulum, dosen PGSD dan praktisi di SD).</li> </ol> |
|  | <p>Uji coba desain pelatihan yang sudah dikembangkan</p> | <p>Uji coba terbatas desain pelatihan kepada 40 orang guru</p>  |
| <p>Bagaimana hasil uji coba dokumen</p>  | <p>Evaluasi dan refleksi hasil uji</p>                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi pelaksanaan uji coba</li> </ol>  |

|   |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru dalam penyusunan modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis? | coba desain pelatihan secara terbatas | 2. Tes pemahaman materi ( <i>pre test</i> dan <i>post test</i> )<br>3. <i>Self assessment</i> |
|---|---------------------------------------|---|

### 3.2 Lokasi dan Partisipan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sukalarang, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi penelitian ini atas pertimbangan segi efisiensi waktu, biaya, dan tenaga dalam menghimpun dan mengumpulkan data penelitian. Analisis kebutuhan diperoleh dengan membandingkan kemampuan ideal dan faktual melalui studi dokumentasi, wawancara dan penyebaran kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah guru SD di kecamatan Sukalarang sebanyak 18 sekolah swasta dan negeri yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka, dengan total guru 157 orang yang merupakan anggota FKKG Kecamatan Sukalarang. Penentuan jumlah sampel jika populasi kecil (100-500), maka sampel yang umum digunakan adalah 10%-20% dari total populasi (Kumar, 2011). Tetapi penentuan jumlah sampel pada analisis kebutuhan terkait kemampuan faktual untuk penyebaran kuesioner ini yaitu sebanyak 25% dari total populasi. Pada penelitian ini dilakukan pembagian kuesioner kepada guru FKKG di SD, Kecamatan Sukalarang sebanyak 40 orang guru. Teknik yang digunakan pada penyebaran kuesioner untuk analisis kebutuhan terkait kemampuan faktual ini menggunakan *purposive sampling* berbasis pada kriteria, peneliti memilih responden berdasarkan penilaian siapa yang paling mampu memberikan informasi relevan bagi penelitian dengan pertimbangan tertentu (Kumar, 2011). Kriteria tersebut merupakan guru kelas tingkat rendah dan

tinggi, menerapkan kurikulum Merdeka, aktif mengikuti kegiatan FKKG dan kombel di sekolah.

Analisis kebutuhan terkait kemampuan faktual dilakukan juga melalui wawancara untuk mengonfirmasi permasalahan faktual di lapangan, dengan mewawancarai Ketua Forum Komunikasi Kelompok Kerja Guru (FKKG) Sekolah Dasar Kecamatan Sukalarang. Penentuan subjek wawancara dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama kepada setiap individu dalam populasi untuk terpilih. Peneliti tidak menggunakan metode acak, melainkan secara sengaja memilih responden yang memiliki karakteristik atau pengetahuan yang relevan dengan topik penelitian berdasarkan kriteria tertentu (Kumar, 2011). Subjek dipilih berdasarkan pertimbangan penelitian, bahwa subjek bersedia dan termotivasi untuk memberikan informasi yang diperlukan serta sesuai. Subjek juga harus memberikan informasi yang dicari oleh peneliti dan bersifat mudah dijangkau (Kumar, 2011). Pada penelitian ini karakteristik dalam subjek wawancara yang sesuai dengan topik yang diteliti merupakan guru SD, memiliki sertifikat pendidik, guru penggerak, aktif dalam kegiatan FKKG, aktif menggunakan PMM, dan mewakili sekolah Swasta atau Negeri.

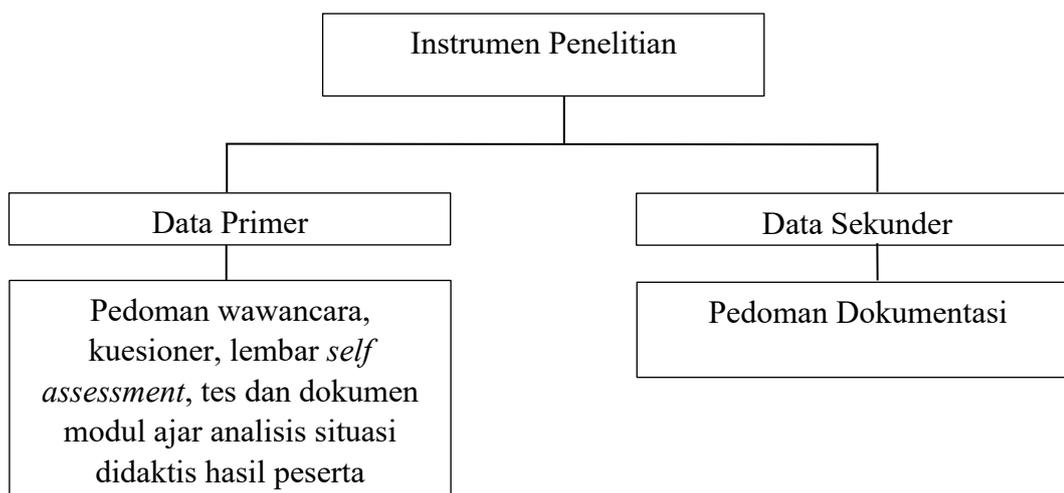
Pada tahapan uji coba terbatas dilaksanakan 40 orang guru yang menjadi responden pada tahapan analisis kebutuhan terkait kemampuan faktual. Penetapan subjek uji coba terbatas pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* berbasis pada kriteria. Kriteria tersebut merupakan guru kelas tingkat rendah dan, menerapkan kurikulum Merdeka, aktif mengikuti kegiatan FKKG dan kombel di sekolah.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

#### **3.3.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan dengan metode riset yang diterapkan (Ali, 2014). Instrumen ini mencakup lembar kuesioner, pedoman wawancara atau alat ukur lain yang

disusun untuk mengumpulkan informasi sesuai dengan tujuan penelitian (Kumar, 2011). Sumber data dalam instrumen penelitian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (Kumar, 2011). Sumber data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk tujuan penelitian tertentu. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui pedoman wawancara, tes, *Self-Assessment*, lembar kuesioner, dokumen (modul ajar analisis situasi didaktis hasil peserta). Sementara itu, sumber data sekunder adalah data yang telah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain untuk tujuan yang berbeda dari tujuan penelitian ini (Kumar, 2011). Data sekunder pada penelitian ini adalah dokumentasi (Gambar 3.2).



**Gambar 3.2** Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini secara ringkas dipetakan pada tabel 3.2, sedangkan untuk kisi-kisi instrumen penelitian pada lampiran 2. dibawah ini.

**Tabel 3.2** Instrumen Pengumpulan Data

| Rumusan Masalah                  | Tahapan Penelitian      | Instrumen                                     | Partisipan |
|----------------------------------|-------------------------|---|------------|
| Bagaimana kebutuhan pengembangan | Analisis dan eksplorasi | Pedoman dokumentasi (kisi-kisi lampiran 2 dan |            |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| kompetensi pedagogik yang ditemukan berdasarkan kemampuan ideal dan kemampuan faktual?                      |  | pedoman dokumentasi lampiran 3)   |   |
|   |  | Pedoman wawancara (lampiran 4)  | Ketua FKKG<br>Kecamatan Sukalarang  |
|   |  | Lembar kuesioner analisis kemampuan faktual guru (kisi-kisi lampiran 2 dan hasil kuesioner analisis kemampuan faktual lampiran 5)               | 40 Guru SD  |
| Bagaimana desain program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar? | Desain dan konstruksi                        | Lembar kuesioner validasi dokumen desain pelatihan (kisi-kisi lampiran 2 dan hasil kuesioner validasi ahli dokumen desain pelatihan lampiran 7) | Tiga orang ahli yang terdiri dari:<br>1. Dosen pengembangan kurikulum<br>2. Dosen PGSD<br>3. Guru penggerak/guru SD |
|   |  | Uji coba desain pelatihan yang sudah dikembangkan (dokumen desain pelatihan pada lampiran 10)   | 40 guru SD  |
| Bagaimana hasil uji coba dokumen program pelatihan untuk  | Evaluasi dan refleksi hasil uji coba dokumen | 1. Lembar kuesioner respon terhadap uji coba terbatas desain  | 40 guru SD  |

|  |                           |   |  |
|--|---------------------------|---|--|
| meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar? | pelatihan secara terbatas | <p>pelatihan (kisi-kisi lampiran 2 dan hasil kuesioner respon peserta lampiran 8)</p> <p>2. Tes pemahaman materi atau <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (kisi-kisi lampiran 2 dan hasil <i>Pretest-Posttest</i> lampiran 9)</p> <p>3. Lembar <i>Self-Assesment</i> (kisi-kisi lampiran 2)</p> <p>4. Dokumen modul ajar analisis situasi didaktis hasil peserta</p> |  |
|--|---------------------------|---|--|

Tabel 3.2 tersebut menjelaskan pengumpulan data sesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Kemudian dapat diuraikan sebagai berikut.

#### 1. Pedoman Dokumensi

Pedoman dokumen digunakan sebagai alat bantu dalam pencarian dan pemilahan dokumen yang relevan. Dokumen yang diperoleh dianalisis untuk menggali informasi sebagai dasar analisis kebutuhan kemampuan ideal dan penyusunan dokumen pelatihan. Telaah dokumen lainnya sebagai yang berperan sebagai data pendukung atau pelengkap yaitu terkait dokumen yang dihasilkan peserta pelatihan berupa modul ajar analisis situasi didaktis. Telaah dokumen terhadap hasil penugasan pelatihan kepada peserta sebagai bentuk evaluasi

keterampilan. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan evaluasi keterampilan yang mendalam, sekaligus untuk mengembangkan kompetensi peserta dan berpikir mendalam. Penugasan menghasilkan sebuah produk dalam evaluasi keterampilan bertujuan untuk menilai kemampuan praktis peserta didik dalam menerapkan pengetahuan melalui proses penciptaan karya nyata, sekaligus melatih kemandirian, tanggung jawab, dan kesiapan menghadapi tantangan dunia nyata (Rasyid et al, 2024). Secara rinci dokumen-dokumen yang dianalisis pada lampiran 2.

## 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk memandu proses wawancara dengan responden. Pedoman ini berisi daftar pertanyaan, topik, atau isu yang ingin dibahas selama wawancara, serta instruksi tentang bagaimana wawancara seharusnya dilakukan (Kumar, 2011).

Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara tidak terstruktur, yaitu peneliti menggunakan panduan pertanyaan yang bersifat fleksibel dan tidak kaku. Wawancara tidak terstruktur memungkinkan narasumber memberikan jawaban secara bebas dan terbuka sesuai dengan pemahaman serta pengalamannya (Arifin, 2019; Sugiyono, 2010). Wawancara ini biasanya digunakan dalam penelitian pendahuluan untuk mengumpulkan informasi awal dan memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai permasalahan yang diteliti (Sugiyono, 2010)

Pedoman wawancara dibuat sesuai dengan sasaran digalinya informasi yaitu kepada Ketua Forum Kelompok Kerja Guru (FKKG) Kecamatan Sukalarang SD terkait kompetensi pedagogik guru berdasarkan aplikasi PMM, *framework* yang melandasi pelatihan peningkatan kompetensi pedagogik guru, pelatihan yang pernah dilaksanakan, masalah yang muncul berkaitan dengan kompetensi pedagogik guru, kompetensi dan kemauan FKKG Kecamatan Sukalarang dalam mengembangkan pelatihan. Pedoman wawancara dan transkrip wawancara pada lampiran 4.

## 3. Tes

Tes adalah Tes merupakan teknik yang terdiri atas serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dijawab atau dikerjakan oleh seseorang untuk mengukur

aspek tertentu dari perilaku (Arifin, 2019). Tes dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu tes tertulis, tes lisan, dan tes kemampuan. Pada penelitian ini digunakan tes tertulis, yang menuntut jawaban responden secara tertulis. Tes tertulis yang digunakan pada penelitian ini merupakan tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Tes materi penelitian yang akan dilaksanakan berupa *Pretest* dan *Posttest* untuk mengetahui pengetahuan peserta pelatihan sebelum uji coba terbatas dan setelahnya terkait konsep analisis situasi didaktis dan kualitas pembelajaran. Pada penelitian ini tes berperan sebagai data pendukung atau pelengkap. Secara spesifik kisi-kisi pada lampiran 2 dan hasil *Pretest-Posttest* lampiran 9.

#### 4. Lembar *Self assessment*

Rekap hasil evaluasi peserta secara umum melalui laporan individual yang menggambarkan pencapaian kompetensi sikap setiap peserta melalui lembar *self assesement*. *Self assesement ini* merupakan proses refleksi yang dilakukan untuk menilai dan memperbaiki proses serta hasil belajarnya secara kualitatif (Panadero & Alonso-Tapia, 2013). *Self assessment* pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan psikologis dengan meminta peserta menilai diri sendiri (proses regulasi diri) mencakup perencanaan, pelaksanaan dan refleksi.

*Self-Assesment* ini dibagi kedalam empat bagian, 1) Kehadiran, ketekunan, keaktifan dan motivasi dengan isian campuran bisa memilih jawaban yang tersedia atau menuliskan jawaban terbuka; 2) Hal yang dipelajari pada pelatihan; 3) Hal yang paling sulit/menantang; 4) Solusi untuk meningkatkan kemampuan dalam membuat modul ajar. Pada penelitian ini *self assesment* berperan sebagai data pendukung atau pelengkap Secara spesifik kisi-kisi pada lampiran 2.

#### 5. Lembar Kuesioner

Lembar kuesioner adalah alat pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mendapatkan informasi dari responden. Lembar Kuesioner yang baik dirancang untuk memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan relevan dengan tujuan penelitian dan dapat memberikan data yang akurat dan dapat diandalkan (Kumar, 2011). Pada penelitian ini digunakan 3 lembar kuesioner, kuesioner pertama dimaksudkan untuk

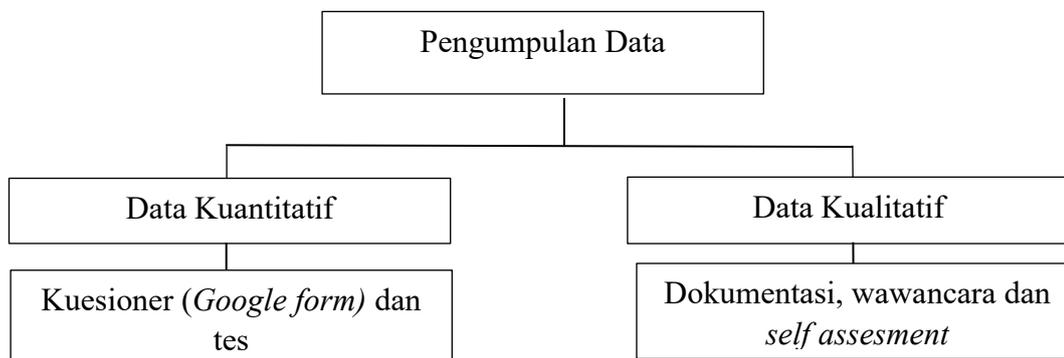
mendapatkan data dan informasi pada tahapan analisis kebutuhan terkait kemampuan faktual pemahaman dan kompetensi pedagogik guru yang berfokus pada kualitas pembelajaran dalam membuat modul ajar, serta pemahaman guru terhadap konsep situasi didaktis. Kisi-kisi pada lampiran 2 dan hasil kuesioner untuk mengetahui kebutuhan kemampuan faktual pada lampiran 5.

Kuesioner kedua dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kelayakan seluruh instrumen sebelum melakukan analisis kemampuan kepada ahli instrumen (lampiran 6). Kemudian dilakukan juga kelayakan dari dokumen desain pelatihan kepada 3 ahli yang terdiri atas dosen ahli pengembangan kurikulum, dosen PGSD dan praktisi di SD. Kisi-kisi lampiran 2, hasil kuesioner validasi ahli dokumen desain pelatihan pada lampiran 7.

Kemudian kuesioner ketiga dimaksudkan untuk mendapatkan respon sebagai bentuk refleksi dan mengetahui keberhasilan dari pelaksanaan uji coba pelatihan, dari peserta pelatihan pada tahapan evaluasi. Evaluasi ini mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 4141/B/Hk.06/2023 tentang Pedoman Pengembangan Kompetensi Secara Berkelanjutan Bagi Guru, 2023, mencakup kesesuaian tujuan dengan kebutuhan, pelaksanaan pelatihan (materi, metode, alokasi waktu dan media yang digunakan) dan narasumber/pengajar. Kisi-kisi lampiran 2 dan hasil kuesioner respon peserta lampiran 8.

### **3.3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sesuai dengan instrumen yang dilakukan pada gambar 3.3, melalui wawancara, analisis/telaah dokumentasi, penyebaran kuesioner, tes dan *Self-Assesment*. Secara singkat berikut penjabaran teknik pengumpulan data pada gambar 3.3.



**Gambar 3.3** Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Mengacu pada gambar 3.3 dipaparkan lebih jelas terkait teknik pengumpulan dalam penelitian ini:

1) Analisis dan Eksplorasi

Pada tahap ini dilakukan pengkajian dengan mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif berdasarkan analisis dokumen yang dibutuhkan untuk mengetahui kebutuhan kemampuan ideal atau kemampuan yang diharapkan. Analisis dokumentasi merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi dari berbagai dokumen atau bahan tertulis yang berkaitan dengan topik penelitian. Metode ini melibatkan penelaahan terhadap dokumen yang telah tersedia, seperti laporan, artikel, buku, catatan, arsip, serta dokumen resmi lainnya, guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena yang diteliti (Kumar, 2011).

Selain itu dilakukan pengumpulan data kualitatif dengan melakukan wawancara terkait keadaan faktual guru terhadap kompetensi pedagogik, kualitas pembelajaran, kebiasaan dalam pembuatan modul ajar dan pengetahuan terkait konsep analisis situasi didatis. Wawancara adalah interaksi antara dua individu atau lebih, baik secara langsung (tatap muka) maupun tidak langsung, dengan tujuan tertentu. Dalam konteks penelitian, wawancara melibatkan peneliti yang mengajukan pertanyaan kepada responden dan mencatat jawaban mereka. Wawancara dapat memiliki berbagai tingkat struktur, mulai dari yang sangat terstruktur hingga yang sangat fleksibel (Kumar, 2011).

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini untuk mengetahui kompetensi pedagogik guru berdasarkan aplikasi PMM, *framework* yang melandasi pelatihan peningkatan kompetensi pedagogik guru, pelatihan yang pernah dilaksanakan, masalah yang muncul berkaitan dengan kompetensi pedagogik guru, kompetensi dan kemauan FKKG Kecamatan Sukalarang dalam mengembangkan pelatihan. Pada penelitian ini wawancara dilakukan secara tidak terstruktur, yang artinya peneliti menggunakan serangkaian pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya. Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara secara bebas atau terbuka, dimana narasumber bebas menjawab pertanyaan tersebut (Arifin, 2019; Sugiyono, 2010). Wawancara ini biasanya dilakukan dalam penelitian pendahuluan untuk mendapatkan informasi awal terkait berbagai isu atau permasalahan yang ada, untuk mendapatkan permasalahan secara lengkap (Sugiyono, 2010)

Data kuantitatif dikumpulkan berdasarkan hasil kuesioner kepada 40 orang guru untuk mendapatkan masalah faktual yang ada dilapangan terkait kompetensi pedagogik guru, kualitas pembelajaran, kebiasaan dalam pembuatan modul ajar dan pengetahuan terkait konsep analisis situasi didatis. Hasil dari data kualitatif dan kuantitatif tersebut dibandingkan atau dihubungkan untuk mendeskripsikan hasil yang didapatkan.

Pengumpulan data melalui kuesioner dilakukan dengan menentukan tujuan penelitian dan aspek-aspek yang akan diukur. Perancangan pada kuesioner dilakukan dengan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti oleh responden dan memastikan pertanyaan tidak ambigu dan tidak mengarahkan jawaban (Ali, 2014). Kuesioner yang digunakan pada tahap ini berbentuk terstruktur dengan pilihan jawaban yang telah disediakan untuk dipilih oleh responden (Ali, 2014; Arifin, 2019). Jenis kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menggunakan model *skala likerth*. Model skala penilaian ini memberikan asumsi bahwa pada setiap pernyataan memiliki nilai sikap, bobot atau kepentingan dalam mencerminkan sikap terhadap permasalahan yang dibahas. *Skala likerth* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 4 jawaban kemungkinan dengan menghilangkan opsi netral/ragu-ragu (Kumar, 2011). Tidak adanya opsi netral, responden didorong

untuk memberikan pendapat yang lebih tegas, yang dapat menghasilkan data yang lebih jelas dan terfokus. Penentuan skala penilaian ini mengacu pada skala 1 sampai 4, dengan skala penilaian (4) Sangat setuju, (3) Setuju, (2) Tidak setuju, (1) Sangat tidak setuju (Asra et al., 2016; Kumar, 2011; Mumu et al., 2022).

Tahapan ini bertujuan untuk menganalisis organisasi, analisis kemampuan yang relevan dan pemilihan intervensi yang relevan. Pada tahapan ini didapatkan sebuah gap antara kemampuan ideal dengan kemampuan faktual serta penentuan kompetensi yang sesuai berdasarkan hasil analisis kemampuan. Jika terdapat perbedaan antara kemampuan ideal dan faktual maka dibutuhkan pemilihan intervensi yang tepat untuk menghilangkan gap antara kemampuan ideal dan kemampuan faktualnya.

## 2) Desain dan Konstruksi

Pada tahapan ini dilakukan proses mendesain solusi yang tepat dan efektif yang berdasarkan data analisis kemampuan. Tahapan ini dilakukan secara kualitatif dengan pemilihan intervensi yang sesuai dengan gap analisis dan kompetensi yang telah didapatkan pada analisis kebutuhan, dilakukan penentuan tujuan (*goals* dan *objectives*) dan perancangan materi (*content*).

Pada tahapan ini dibuat dan dirancang lebih mendalam. Tahapan ini dilakukan dengan mengembangkan strategi desain pelatihan (*learning activities*) dan merancang hasil belajar, merancang teknik penilaian dan merancang instrumen evaluasi.

Secara spesifik komponen-komponen dalam dokumen program pelatihan ini adalah identifikasi masalah dari hasil analisis kebutuhan, merumuskan kompetensi-kompetensi apa yang akan diperoleh, merumuskan tujuan (tujuan umum, tujuan khusus dan tujuan pembelajaran, perencanaan isi terkait materi atau bahan ajar dan sumbernya (pada tahapan ini dihasilkan struktur program pelatihan), perencanaan strategi yang berfokus pada proses pembelajaran (strategi pembelajaran, metode pembelajaran dan kegiatan pembelajaran) dan perencanaan evaluasi yang berfokus pada perencanaan hasil belajar, teknik penilaian dan instrumen evaluasi.

Kemudian dilakukan uji validitas konstruk untuk mengetahui kelayakan seluruh instrumen sebelum melakukan analisis dan eksplorasi, kepada ahli instrumen. Dilakukan juga uji validitas isi untuk mengetahui kelayakan dari dokumen desain pelatihan. Uji validitas isi dokumen pelatihan kepada 3 ahli, dosen pengembangan kurikulum, dosen PGSD yang ahli dalam pembelajaran di SD dan guru penggerak/guru SD. Setelah dokumen desain pelatihan divalidasi, hasil catatan dan saran perbaikan ditindaklanjuti sebagai refleksi sebelum uji coba terbatas.

### 3) Evaluasi dan Refleksi

Tahapan ini dilakukan menganalisis data-data yang telah diperoleh untuk mengetahui kelemahan maupun kelebihan dari dokumen pelatihan. Evaluasi dan refleksi didapatkan dari hasil uji coba terbatas dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik.

Hasil yang diperoleh dari uji coba dokumen pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik, dievaluasi melalui pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif didapatkan berdasarkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan. Evaluasi pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui kuesioner. Kuesioner ini terkait respon terhadap uji coba desain pelatihan bagian tujuan pelatihan, pengorganisasian materi penyampaian materi/metode dan evaluasi pelatihan. Kuesioner yang digunakan pada tahap ini menggunakan bentuk berstruktur yang menyediakan beberapa jawaban kemungkinan yang dapat dipilih oleh responden (Ali, 2014; Arifin, 2019a).

Jenis kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menggunakan model skala likert. Penelitian ini menggunakan skala Likert empat poin tanpa opsi netral, sehingga mendorong responden memberikan pendapat tegas (Kumar, 2011). Rentang skala terdiri atas: (4) Sangat setuju, (3) Setuju, (2) Tidak setuju, dan (1) Sangat tidak setuju.

Kemudian sebagai pendukung atau penguat data kuantitatif, didapatkan juga dari hasil tes pengetahuan sebelum dan setelah mengikuti pelatihan, serta pengumpulan data kualitatif (*Pretest* dan *Posttest*). Tes tertulis yang digunakan pada penelitian ini merupakan tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Tes materi penelitian yang

akan dilaksanakan berupa *Pretest* dan *Posttest* untuk mengetahui pemahaman materi peserta pelatihan sebelum uji coba terbatas dan setelahnya terkait konsep analisis situasi didaktis dan kualitas pembelajaran.

Data pendukung atau pelengkap lainnya yaitu rekap hasil evaluasi peserta secara umum melalui laporan individual yang menggambarkan pencapaian kompetensi sikap setiap peserta melalui *self assesment*. *Self assesment* pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan psikologis dengan meminta peserta menilai diri sendiri (proses regulasi diri) mencakup perencanaan, pelaksanaan dan refleksi.

*Self-Assesment* ini dibagi kedalam empat bagian, 1) Kehadiran, ketekunan, keaktifan dan motivasi dengan isian campuran bisa memilih jawaban yang tersedia atau menuliskan jawaban terbuka; 2) Hal yang dipelajari pada pelatihan; 3) Hal yang paling sulit/menantang; 4) Solusi untuk meningkatkan kemampuan dalam membuat modul ajar.

Pada tahapan ini dilakukan juga telaah dokumentasi sebagai data pendukung atau pelengkap terhadap hasil penugasan peserta pelatihan berupa dokumen modul ajar analisis situasi didaktis. Penugasan menghasilkan sebuah produk dalam evaluasi keterampilan bertujuan untuk menilai kemampuan dalam menerapkan pengetahuannya. Analisis dokumen ini dilakukan penilaian terhadap kelengkapan dan kualitasnya.

### **3.4 Uji Validitas**

Validitas berarti ketepatan, validitas menunjukkan derajat ketepatan, kecermatan dan kesesuaian suatu instrumen dalam melakukan fungsi pengukuran tertentu. Suatu instrumen dianggap valid apabila mampu memberikan informasi yang sesuai dan relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Namun, validitas instrumen untuk satu tujuan tertentu belum tentu berlaku untuk tujuan yang lain. Terdapat dua unsur penting dalam validitas yaitu 1) Validitas menunjukkan derajat atau tingkat ketepatan, yang dapat berupa tinggi, sedang, atau rendah; 2) Validitas

selalu dikaitkan dengan keputusan atau tujuan tertentu yang bersifat spesifik (Arifin, 2019).

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini sebelum melakukan analisis kemampuan adalah validitas konstruk, yang juga dikenal sebagai validitas logis (*logical validity*). Validitas konstruk berkaitan dengan sejauh mana suatu instrumen mampu mengobservasi dan mengukur konstruk atau fungsi psikologis yang tercermin dalam perilaku peserta (Arifin, 2019). Validitas ini penting dalam penelitian karena memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat memberikan hasil yang akurat dan relevan terhadap fenomena yang sedang diteliti (Kumar, 2011). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam validitas konstruk antara lain: 1) Kesesuaian antara pertanyaan atau butir-butir dalam instrumen dengan konsep dan struktur variabel yang akan diukur; 2) Perumusan instrumen didasarkan pada kajian terhadap berbagai teori yang relevan atau hasil temuan dari studi lapangan. Pada penelitian ini, uji validitas konstruk untuk memastikan bahwa instrumen mencakup elemen-elemen yang diperlukan dalam mengembangkan dokumen pelatihan.

Uji validitas konstruk dilakukan untuk semua instrumen penelitian yang terdiri atas pedoman wawancara dan lembar kuesioner. Tujuannya agar data yang diperoleh dari penelitian dapat teruji kevalidannya. Proses validasi terhadap instrumen penelitian dilakukan dengan meminta pakar untuk memberikan penilaian. Proses validasi semua instrumen dilakukan dengan meminta pakar untuk memberikan penilaian (*expert judgment*), kepada ahli instrumen.

Kemudian untuk validasi dokumen desain pelatihan dilakukan validasi isi. Validitas isi merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mencakup dan merepresentasikan keseluruhan materi atau domain yang hendak diukur (Arifin, 2019). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam validitas konstruk antara lain 1) Bersifat logis dan rasional dalam pendekatannya; 2) ditentukan melalui penilaian ahli (*expert judgment*); 3) Tidak memerlukan analisis statistik yang rumit; 4) Fokus pada kesesuaian antara isi instrumen dengan tujuan pengukuran.

Proses validasi oleh ahli (*expert judgment*) dilakukan oleh 3 orang ahli yaitu dosen pengembang kurikulum, dosen PGSD dan guru penggerak/guru SD. Setelah instrumen dinyatakan valid, dokumen desain pelatihan kemudian diuji cobakan.

### **3.5 Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dan diinterpretasikan berdasarkan kajian terhadap permasalahan yang diteliti.

#### **3.5.1 Analisis Data Kuantitatif**

Analisis data kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban. Instrumen kuesioner dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif, yang sesuai untuk menganalisis data dari instrumen berskala. Metode ini bertujuan untuk menyajikan data secara ringkas dan mudah dipahami, dengan menampilkan nilai-nilai yang menggambarkan kecenderungan pemusatan data serta ukuran keragamannya (Asra et al., 2016). Model skala likert ini memberikan asumsi bahwa pada setiap pernyataan memiliki nilai sikap, bobot atau kepentingan dalam mencerminkan sikap terhadap permasalahan yang dibahas.

Skala likert yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 4 jawaban kemungkinan dengan menghilangkan opsi netral/ragu-ragu (Kumar, 2011). Tidak adanya opsi netral, responden didorong untuk memberikan pendapat yang lebih tegas, yang dapat menghasilkan data yang lebih jelas dan terfokus. Penentuan skala penilaian ini mengacu pada skala 1 sampai 4, dengan skala penilaian (4) Sangat setuju, (3) Setuju, (2) Tidak setuju, (1) Sangat tidak setuju (Asra et al., 2016; Kumar, 2011; Mumu et al., 2022). *Skala Likert* ini memiliki tingkatan jawaban dari positif sampai negatif yang disesuaikan terhadap konteks penelitian. Tingkatan jawaban yang digunakan yaitu:

**Tabel 3. 3** Tingkatan Jawaban Kuesioner Skala Likert

| Kriteria            | Skor |
|---------------------|------|
| Sangat setuju       | 4    |
| Setuju              | 3    |
| Tidak setuju        | 2    |
| Sangat tidak setuju | 1    |

Sumber: (Asra, A. et al., 2016; Kumar, 2011, p. 158; Mumu et al., 2022)

Data kuantitatif yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis dengan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif ini dilakukan agar sajian data lebih mudah dipahami dengan memberikan keterangan dari sebuah data (Sudjana, 2005). Hasil validasi dokumen desain pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis dibagi kedalam empat kategori pada tabel 3.4

**Tabel 3.4** Kategori Validasi Ahli

| Interval | Kriteria    |
|----------|-------------|
| 0-25%    | Tidak Baik  |
| 25-50%   | Kurang Baik |
| 50-75%   | Baik        |
| 75-100%  | Sangat Baik |

Sumber: (Sugiyono, 2010)

Pada uji kelayakan dokumen desain pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis, dapat dikatakan layak di ujicobakan apabila persentasenya minimal 70% (Kumar, 2011).

Sedangkan untuk data pendukung berupa tes tertulis pilihan ganda (*Pretest* dan *Posttest*), dilakukan beberapa uji 1) Uji normalitas data; 2) Uji homogenitas data; 3) Uji wiloxcon; 4) Uji N-Gain. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui uji statistik yang tepat berdasarkan hasil normalitas data dan mempermudah interpretasi data (Furqon, 2004). Uji normalitas digunakan untuk menentukan uji statistik yang tepat dan mempermudah interpretasi data, dengan distribusi dianggap normal jika nilai signifikansi  $> 0,05$  dan tidak normal jika  $\text{sig.} < 0,05$  (Furqon,

2004). Penelitian ini digunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan Shaphiro Wilk karena sampel  $<50$ . Sedangkan untuk uji homogenitas menggunakan Uji Levene. Uji Levene adalah metode untuk menguji homogenitas varians antar kelompok sampel berskala interval atau rasio, yang dapat diterapkan pada berbagai ukuran dan distribusi sampel, dengan interpretasi homogen jika nilai signifikansi *based on mean*  $>0,05$  dan tidak homogen jika sig. *based on mean*  $< 0,05$  (Furqon, 2004)

Uji Wiloxcon digunakan untuk mengetahui perbedaan atau besar selisih antara *Pretest* dan *Posttest* (Furqon, 2004). Interpretasi dalam uji wiloxcon ini didapatkan berdasarkan nilai signifikansi *Mean*, jika nilai sig. $>0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, jika nilai sig. $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Priyatno, D., 2011). Hasil uji wiloxcon pada tabel 4.13, dengan hipotesis penelitian:

$H_0$ : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara skor *Pretest* sebelum pelatihan dan skor *Posttest* setelah pelatihan

$H_1$ : Terdapat perbedaan signifikan antara skor *Pretest* sebelum pelatihan dan skor *Posttest* setelah pelatihan

Setelah uji wiloxcon dilakukan langkah selanjutnya dilakukan uji N-Gain, agar dapat mengetahui besar peningkatan pengetahuan guru terkait pengembangan kompetensi pedagogik dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis. Berikut deskripsi nilai N-Gain pada tabel 3.5

**Tabel 3.5** Deskripsi nilai N-Gain

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

Sumber: (Hake, 1998)

Setelah didapatkan nilai N-Gain, kemudian diinterpretasikan ekfektifan dari pelatihan yang dilakukan dengan deskripsinya pada tabel 3.16.

**Tabel 3.6** Deskripsi Presentasi Nilai N-Gain

| <b>Presentase</b> | <b>Kategori</b> |
|-------------------|-----------------|
| >70               | Efektif         |
| 30-70             | Cukup Efektif   |
| ≤ 30              | Tidak Efektif   |

Sumber: (Hake, 1998)

Hasil uji N-Gain untuk mengetahui besar peningkatan pengetahuan guru terkait pengembangan kompetensi pedagogik dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis.

### 3.5.2 Analisis Data Kualitatif

Data yang didapatkan dari riset kualitatif adalah data lunak, yang berupa kata-kata, baik yang diperoleh dari wawancara, *self assessment* dan analisis dokumen. Analisis data yang mencakup pada tiga langkah, yakni reduksi data, display atau sajian data, dan verifikasi dan/atau penyimpulan data (Ali, 2014).

#### 1. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahap penting dalam penelitian kualitatif untuk memperoleh informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Pada tahap ini, peneliti menggunakan berbagai teknik seperti wawancara, observasi, dan studi dokumentasi untuk menghimpun data secara mendalam. Proses ini dilakukan secara sistematis agar data yang dikumpulkan mencerminkan realitas di lapangan.

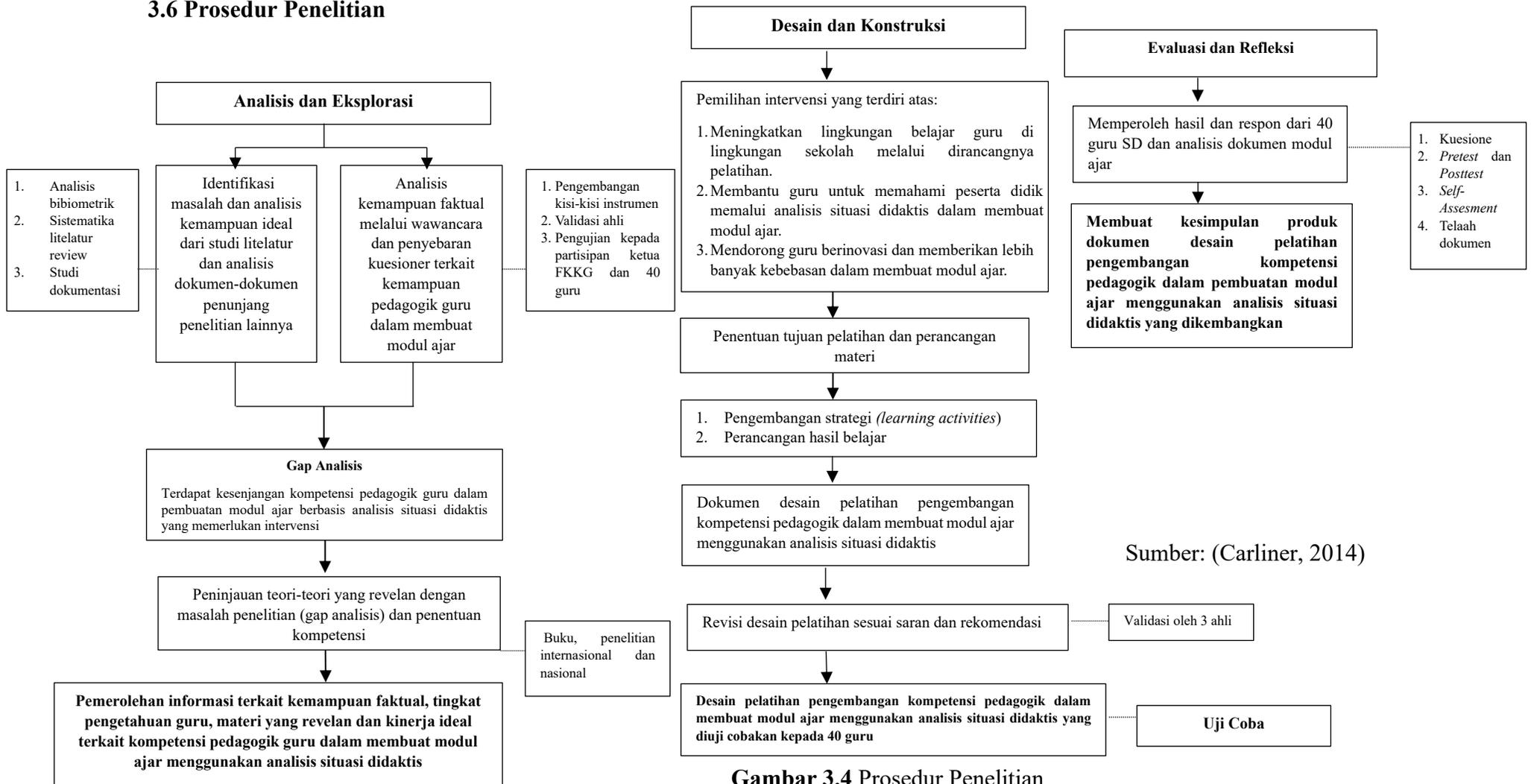
#### 2. Reduksi data

Reduksi data adalah proses menyederhanakan, memilah, dan mengorganisasi data mentah menjadi informasi terstruktur yang relevan dan siap dianalisis. Tahap ini membantu peneliti memfokuskan perhatian pada hal-hal penting, serta membuang data yang tidak mendukung tujuan penelitian, sehingga proses analisis menjadi lebih efektif dan terarah.

### 3. Penyajian data

Penyajian data adalah pengorganisasian informasi secara sistematis untuk memudahkan penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan. Melalui penyajian ini, pola hubungan antar data menjadi lebih mudah dipahami.

### 3.6 Prosedur Penelitian



Sumber: (Carliner, 2014)

Gambar 3.4 Prosedur Penelitian

Dwi Ajni Shafarwati, 2025

DESAIN PROGRAM PELATIHAN UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DALAM MENYUSUN MODUL AJAR  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.7 Matriks Penelitian

Matriks dalam penelitian desain pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis pada tabel 3.7.

**Tabel 3.7** Matriks Penelitian

| Judul Penelitian  | Rumusan Masalah   | Variabel   | Sub Variabel   | Indikator  | Sumber Data  | Metodologi  |
|---|---|--|--|--|--|---|
| Desain Program Pelatihan untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Menyusun Modul Ajar | Bagaimana kebutuhan pengembangan kompetensi pedagogik yang ditemukan berdasarkan kemampuan ideal dan kemampuan faktual? | Analisis kebutuhan kompetensi pedagogik guru untuk desain pelatihan dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemampuan guru terkait pengembangan kompetensi pedagogik (pelatihan)</li> <li>- Kemampuan faktual guru dalam membuat modul ajar</li> <li>- Peningkatan kualitas pembelajaran</li> <li>- Pembuatan modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kajian permasalahan dari berbagai dokumen mengenai pelatihan kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis (Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2023; Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2024b; Rusilowati &amp; Wahyudi, 2020)</li> <li>- Analisis kemampuan ideal berdasarkan tujuan penelitian yang diharapkan dari berbagai dokumen mengenai kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data primer wawancara dan kuesioner</li> <li>- Data sekunder studi dokumentasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendekatan penelitian: <i>mix methods</i></li> <li>- Desain: DBR</li> <li>- Lokasi: Sukalarang, Kab Sukabumi</li> <li>- Pengumpulan Data: pedoman wawancara, kuesioner, tes dan analisis dokumen</li> <li>- Analisis data: Data kualitatif (pengumpulan data, reduksi data dan sajian data), Data kuantitatif menggunakan analisis deskriptif</li> </ul> |

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>didaktis (Aditomo et al., 2019; Alfagih&amp; Kariri, 2022; Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah tahun 2024; Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008 tentang Guru; Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru; Suryadi, 2023b, 2023a)</p> <p>- Analisis kemampuan faktual melalui wawancara dan angket mengenai kompetensi pedagogik guru dalam membuat modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis (Anggara et al., 2023; Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>Teknologi, 2024b ; Tim FKKG Kecamatan Sukalarang, 2024; Ruli et al., 2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemerolehan gap analisis berdasarkan kemampuan ideal dan kemampuan faktual (Alfagih&amp; Kariri, 2022; Wilmoth et al., 2007)</li> <li>- Perumusan kompetensi berdasarkan analisis kemampuan ideal (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru)</li> </ul> |  |  |
|  | <p>Bagaimana desain program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar</li> <li>- Kelayakan dokumen program pelatihan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemilihan intervensi</li> <li>- Penentuan tujuan, perancangan materi, pengembangan strategi dan perancangan evaluasi</li> <li>- Kelayakan dokumen desain pelatihan dari bagian awal dan informasi umum, pendahuluan, rancangan desain pelatihan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi dan kebahasaan)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyelarasan hasil analisis kebutuhan dengan intervensi yang akan digunakan</li> <li>- Pemilihan intervensi (Suparto, 2012)</li> <li>- Perumusan tujuan dari pelatihan berdasarkan hasil analisis kebutuhan/kemampuan sesuai target peserta (Kumar,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data primer Kuesioner</li> <li>- Data sekunder studi dokumentasi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendekatan penelitian: <i>mix methods</i></li> <li>- Desain: DBR</li> <li>- Lokasi: Sukalarang, Kab Sukabumi</li> <li>- Pengumpulan Data: pedoman wawancara, kuesioner, tes dan analisis dokumen</li> <li>- Analisis data: Data kualitatif (pengumpulan data, reduksi data</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <p>2011; Pradhan, 2022; Rusman, 2021)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perencanaan materi mencakup, konsep analisis situasi didaktis, ragam situasi didaktis, konsepsi pembelajaran dan pembuatan modul ajar menggunakan analisi situasi didaktis (Suryadi, 2023a, 2023b)</li> <li>- Perencanaan strategi atau kegiatan pembelajaran (Kumar, 2011; Pradhan, 2022; Rusman, 2021)</li> <li>- Perencanaan hasil belajar, teknik penilaian dan instrumen evaluasi (Adopsi Peraturan Direktur Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 4141/B/Hk.06/2023 Tentang Pedoman Pengembangan Kompetensi Secara Berkelanjutan Bagi Guru, 2023 Pada Tahap Perumusan Evaluasi)</li> </ul> |  | <p>dan sajian data), Data kuantitatif menggunakan analisis deskriptif</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|

|  |  |   |   |  |   |   |
|--|--|---|---|--|---|---|
|  |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produk yang telah dikembangkan tersebut kemudian dilakukan uji validasi oleh ahli (Kumar, 2011; Sugiyono, 2010).</li> <li>- Uji coba terbatas desain pelatihan kepada 40 orang guru</li> </ul>  |   |   |
|  | <p>Bagaimana hasil uji coba dokumen program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam pembuatan modul ajar?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respon guru terhadap pelaksanaan pelatihan</li> <li>- Peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respon guru terhadap pelatihan meliputi tujuan, pelaksanaan, dan terhadap narasumber/pengajar</li> <li>- Perubahan peningkatan guru pada saat <i>Pretest</i> sebelum pelatihan dan <i>Posttest</i> setelah pelatihan</li> <li>- Penilaian sikap yang tumbuh setelah pelatihan</li> <li>- Tugas modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis yang dihasilkan peserta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deskripsi respon guru terhadap pelatihan meliputi tujuan pelatihan, pelaksanaan pelatihan, dan terhadap penguasaan materi narasumber/pengajar.</li> <li>- Deskripsi hasil evaluasi pengetahuan berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>.</li> <li>- Deskripsi hasil penilaian sikap yang tumbuh setelah pelatihan</li> <li>- Deskripsi hasil tugas modul ajar menggunakan analisis situasi didaktis yang dihasilkan guru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data primer Kuesioner, <i>self assessment</i>, tes dan telaah dokumen modul ajar analisis situasi didaktis.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendekatan penelitian: <i>mix methods</i></li> <li>- Desain: DBR</li> <li>- Lokasi: Sukalarang, Kab Sukabumi</li> <li>- Pengumpulan Data: pedoman wawancara, kuesioner, tes dan analisis dokumen</li> <li>- Analisis data: Data kualitatif (pengumpulan data, reduksi data dan sajian data), Data kuantitatif menggunakan analisis deskriptif</li> </ul> |