

## BAB III

### METODE PENELITIAN

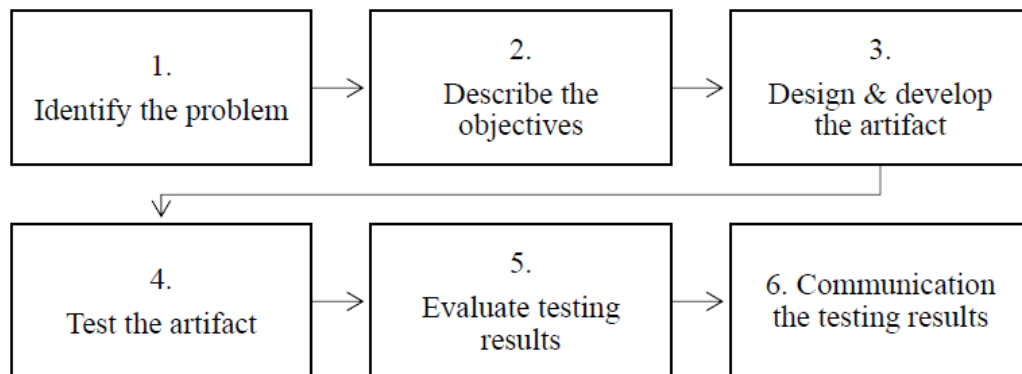
#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Design and Development (D&D)* atau desain dan pengembangan, di definisikan oleh Richey dan Klein (2009, hlm. 1) sebagai, *the systematic study of design, development, and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development*. Desain dan pengembangan ini merupakan salah satu penelitian tentang melakukan desain, pengembangan dan proses evaluasi dengan cara menguji sebuah teori dan memvalidasi dengan menetapkan prosedur, teknik, atau langkah untuk menciptakan sebuah produk yang dapat dikembangkan.

*Design and Development Research* merupakan salah satu jenis penelitian pragmatik yang menawarkan suatu cara untuk menguji teori dan memvalidasi praktek yang terus-menerus dilakukan secara esensial melalui tradisi yang tidak menantang. Suatu cara untuk menetapkan prosedur-prosedur, teknik-teknik, dan peralatan-peralatan baru yang didasarkan pada suatu analisis metodik tentang kasus-kasus spesifik. Hal ini digunakan untuk mempelajari suatu proses desain, pengembangan dan evaluasi dengan tujuan membentuk sebuah dasar empiris untuk menciptakan produk dan alat baik untuk kegiatan pembelajaran maupun non pembelajaran dan menciptakan atau meningkatkan model yang mengatur perkembangannya. Fokus dalam penelitian D&D meliputi analisis, perencanaan, produksi, dan atau evaluasi. Penelitian D&D dapat disebut juga sebagai cara dalam menciptakan prosedur, teknik, dan atau alat berdasarkan pada analisis metodis terhadap suatu kasus yang spesifik (Richey dan Klein, 2007).

Salah satu karakteristik dari penelitian D&D terdapat pada teknik pengumpulan data, yaitu dapat digunakannya pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian (*mixed methods research*). Menurut Creswell (2010, hlm. 5), “*mix methods* merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif”.

Setiap jenis model penelitian memiliki garis besar prosedur bagaimana dilakukan penelitian tersebut dari awal hingga akhir. Terdapat beberapa variasi prosedur dalam penelitian model D&D yang didapat dari beragam pendapat para ahli. Penelitian ini mengambil pendapat dari Peffers, dkk. (dalam Ellis & Levy, 2010) yang mengidentifikasi enam langkah besar yang tergambar pada bagan di bawah ini:



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Sumber: Ellis & Levy (2010, hlm. 111)

#### 1. Identifikasi masalah (*Identify the Problem*)

Secara umum, penelitian dimulai dari mengidentifikasi kaitan antara penelitian tersebut dengan suatu permasalahan yang dikenal secara luas. Penelitian D&D dilakukan untuk menemukan atau mengembangkan produk, alat, atau model baru yang dapat memperbaiki permasalahan tersebut (Ellis & Levy, 2010). Tahap ini dilakukan melalui studi literatur terhadap dokumen hasil penelitian internasional terkait literasi digital juga dilakukan studi lapangan untuk mengetahui kondisi di lapangan secara langsung.

#### 2. Mendeskripsikan tujuan (*Describe the Objectives*)

Berdasarkan permasalahan yang sudah disimpulkan pada poin sebelumnya, didapati tujuan dari penelitian ini secara umum adalah mendesain dan mengembangkan sebuah kurikulum pelatihan yang dapat mengatasi permasalahan mengenai literasi digital.

### 3. Desain dan pengembangan produk (*Design & Develop the Artifact*)

Desain dan pengembangan produk merupakan langkah paling utama dalam kegiatan penelitian ini. Produk yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berupa kurikulum pelatihan beserta modul pelatihannya. Desain pengembangan pelatihan ini menggunakan desain pengembangan kurikulum dari Tyler yang memiliki beberapa tahap yaitu menentukan tujuan, menentukan pengalaman belajar, mengorganisasi pengalaman belajar, dan menentukan evaluasi.

### 4. Uji coba produk dan evaluasi hasil uji coba (*Test the Artifact and Evaluate the Testing Result*)

Pelaksanaan uji coba produk terbagi menjadi dua tahapan yang di antaranya uji coba oleh peneliti sendiri dan untuk melihat apakah masih terdapat gangguan pada program yang memungkinkan menghambat penggunaannya. Kedua adalah uji coba produk secara langsung ke para ahli dan pengguna yang dilakukan untuk mengumpulkan data sebagai bahan validasi desain kurikulum yang dikembangkan. Data tersebut didapat dari hasil instrumen angket yang diberikan kepada para ahli dan calon pengguna kurikulum pelatihan ini. Di samping angket, juga dilakukan observasi. Evaluasi ini menggunakan validasi ahli. Validasi di sini bersifat penilaian yang didasari atas pemikiran rasional dengan menggunakan *expert judgment* mengenai desain pengembangan kurikulum pelatihan.



Gambar 3.2 Uji Coba Produk

### 5. Mengomunikasikan hasil uji coba (*Communicating the Testing Result*)

Hasil evaluasi atau analisis data pada proses sebelumnya kemudian dibuatkan kesimpulan, seperti bagaimana kontribusinya dalam perkembangan ilmu pengetahuan di dunia pendidikan, serta seperti apa langkah ke depan yang dapat dilakukan untuk menindaklanjuti hasil dari uji coba tersebut untuk mengembangkan topik penelitian ini. Laporan tersebut diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi penelitian selanjutnya. Hasil dan kesimpulan dipaparkan dalam laporan tesis untuk kemudian di komunikasikan dalam sidang tesis di hadapan dewan penguji.

## 3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di lingkungan SMA Negeri 1 Parongpong. Partisipan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 bagian. Pertama adalah partisipan untuk penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi kebutuhan dari pelatihan yang akan dikembangkan. Kedua adalah partisipan untuk mengevaluasi desain kurikulum yang sudah dirancang, yaitu para pakar maupun ahli di bidang.

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling* yang memfokuskan kepada partisipan penelitian yang dipilih dengan sengaja dan penuh perencanaan (Creswell, 2016).

Partisipan bagian pertama tahap penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi kebutuhan dari pelatihan yang akan di desain adalah Guru mata pelajaran yang terdiri 50 orang peserta.

Partisipan bagian kedua adalah partisipan untuk mengevaluasi dan memvalidasi desain kurikulum yang sudah dirancang, sesuai dengan tahapan evaluasi dan validasi dalam *design and Development*, yaitu para pakar maupun ahli di bidangnya. Partisipan yang mengevaluasi rancangan atau desain dari kurikulum pelatihan adalah para pakar atau ahli di bidang desain dan materi, yaitu:

1. Dosen
2. Guru Ahli Materi

### 3.3 Pengumpulan Data

Guna mendapatkan data dan informasi mengenai desain pelatihan literasi digital untuk guru di SMAN 1 Parongpong pada penelitian pendahuluan, teknik pengumpulan data dengan *self assessment*, sedangkan dalam penelitian hasil uji cobanya dengan tes, wawancara dan angket.

#### 1. Angket

Angket dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai kompetensi, materi strategi dan penilaian yang dibutuhkan untuk mengembangkan desain kurikulum pelatihan. Selain sebagai pengetahuan awal, angket dalam penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui keefektifan pelaksanaan pelatihan yang dirasakan oleh seluruh guru.

#### 2. Tes

Tes dalam penelitian ini berupa tes bentuk uraian objektif dengan pilihan ganda melalui *pretest–posttest* yang digunakan untuk mengukur hasil belajar yang lebih kompleks agar dapat mengukur keefektifan pelatihan serta mengukur peningkatan kompetensi literasi digital sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan.

#### 3. Wawancara

Dengan menggunakan teknik pengumpulan data wawancara peneliti berusaha mengumpulkan dan menjelaskan data yang ditemui di lapangan. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang bertujuan untuk menindaklanjuti jawaban tertentu dengan pertanyaan-pertanyaan alternatif dan bersifat pilihan yang disesuaikan dengan situasi yang ada. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui keefektifan secara mendalam mengenai pelaksanaan pelatihan.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian menggunakan instrumen sebagai berikut :

1. Angket digunakan untuk menggali informasi dari para guru. Angket dibuat dalam bentuk daring (*online*) berupa *google form* di mana tautan dari *google form* tersebut nanti yang akan disebarakan kepada peserta pelatihan.
2. Tes digunakan untuk menggali informasi guru dalam penguasaan literasi digital. Tes dibuat dalam bentuk daring (*online*) berupa *google form* di mana tautan dari *google form* tersebut nanti yang akan disebarakan kepada peserta pelatihan.
3. Pedoman wawancara dengan pertanyaan terbuka untuk mewawancarai para peserta yaitu guru. Panduan wawancara bersifat kaku dengan wawancara berbasis teks dalam bentuk daring (*online*) berupa *google form*. Penggunaan panduan wawancara bermanfaat untuk menjaga arah.

### 3.5 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 199), terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan dalam analisis data, diantaranya :

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden.
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk mengajukan hipotesis yang telah diajukan.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui hasil hipotesis dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas sebagai berikut :

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu cara untuk memeriksa keabsahan atau normalitas sampel. Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Menurut Muhidin dan Somantri (2006, hlm. 289) “uji normalitas data penting diketahui berkaitan dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang akan digunakan”. Pada penelitian ini peneliti menggunakan program pengolah data SPSS versi 23 untuk menguji normalitas dengan melalui uji normalitas *One Sample Kolomogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS v.23. Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah *gain* atau selisih skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian uji

normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov* adalah jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $< 0.05$  maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka distribusi adalah normal.

## 2. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dengan hasil data berdistribusi normal. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis perbedaan skor rata-rata sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan tersebut dengan menggunakan uji-t menggunakan *Paired Sample T Test*.

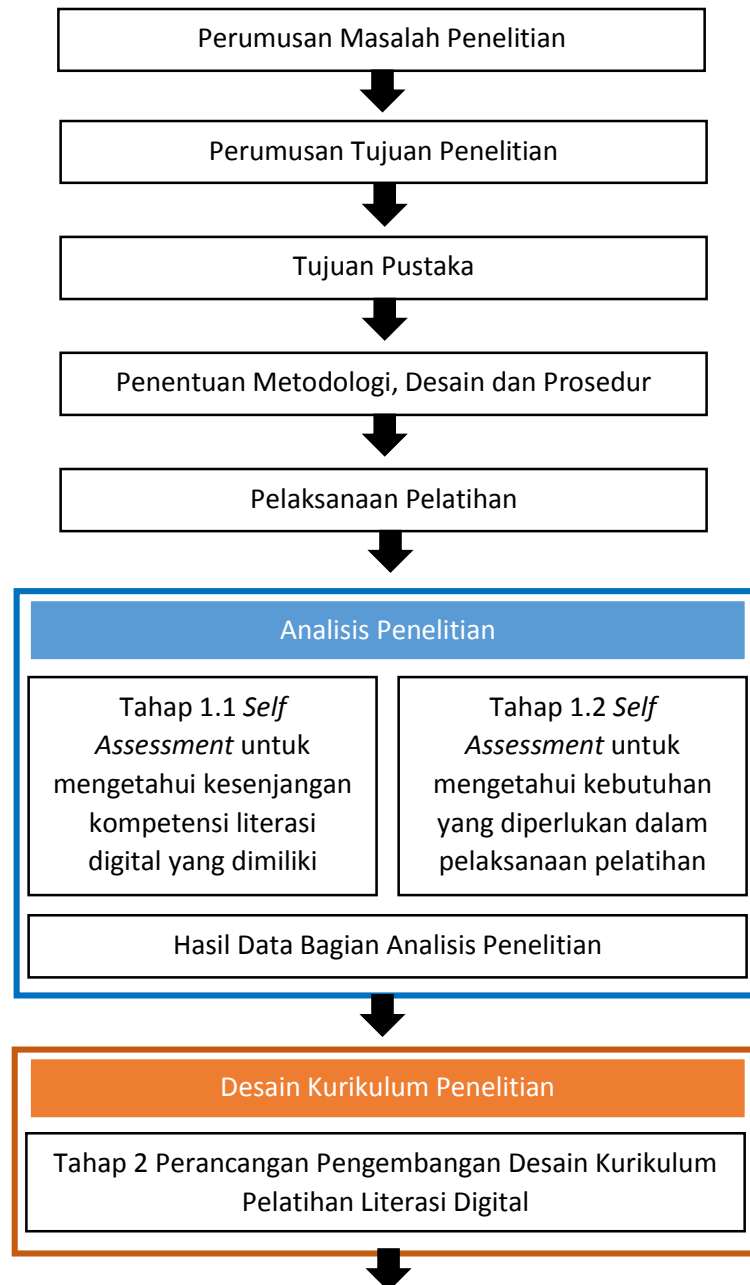
Setelah data dikumpulkan akan dianalisis berdasarkan teori-teori dasar yang menjadi rujukan dalam penelitian. Analisis data dimaksudkan untuk membuat data dapat dimengerti sehingga penemuan yang dihasilkan bisa dikomunikasikan kepada orang lain (Ali, 2007). Analisis data dapat dilakukan selama proses penelitian dan setelah data terkumpul. Analisis data yang dilakukan selama proses penelitian dimaksudkan untuk memperbaiki asumsi teoritis maupun pertanyaan yang menjadi fokus riset, secara kontinu dilakukan perbaikan, dan menyusun temuan-temuan yang diperoleh untuk mencapai hasil yang diharapkan (Dawson, 2007; dan Ali, 2007).

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data kualitatif ini (Ali, 2014, hlm. 440-442) adalah :

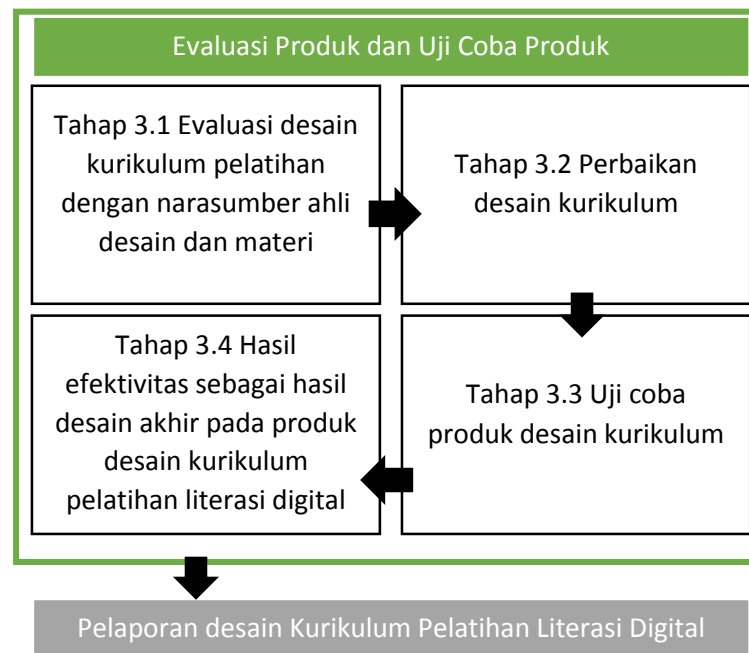
- Reduksi data, di mana peneliti melakukan seleksi data, memfokuskan data pada permasalahan yang dikaji, melakukan upaya penyederhanaan, melakukan abstraksi, dan melakukan transformasi.
- Displai data, di mana langkah mengorganisasi data dalam suatu tatanan informasi yang padat atau kaya makna sehingga dapat dengan mudah dibuat kesimpulan.
- Kesimpulan dan verifikasi, berdasarkan hasil analisis data melalui langkah reduksi data dan disiplin data, langkah terakhir adalah menarik kesimpulan dan melakukan verifikasi terhadap kesimpulan yang dibuat. Kesimpulan yang dibuat adalah jawaban terhadap masalah riset.

### 3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dengan memperhatikan tahapan penilitiaan *Design and Development research* hasil adaptasi dari Richey and Klien (2005) dan Ellis and Levy (2010) dalam tahap Prosedur penelitian, peneliti menggambarkan dalam diagram alur sebagai berikut:







Gambar 3.3 Prosedur Penelitian

### 1. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan upaya untuk menggali permasalahan-permasalahan yang ada untuk membuat suatu desain kurikulum pelatihan Literasi Digital bagi guru SMAN 1 Parongpong, yang merupakan fokus dari penelitian yang dijabarkan dalam pertanyaan penelitian.

### 2. Perumusan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ditentukan berdasarkan permasalahan-permasalahan yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Tujuan umum dari penelitian adalah membuat suatu desain kurikulum pelatihan untuk meningkatkan kompetensi literasi. Dengan tujuan khusus berupa penentuan kompetensi, materi, proses pembelajaran dan penilaian.

### 3. Tinjauan Pustaka

Peneliti melakukan tinjauan pustaka untuk mengidentifikasi informasi penting yang relevan dengan permasalahan penelitian.

#### 4. Penentuan Metodologi Desain dan Prosedur

Penentuan metodologi desain dan Prosedur penelitian agar penelitian lebih terarah.

#### 5. Pelaksanaan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian terdapat langkah langkah yang dilakukan untuk mengembangkan desain kurikulum pelatihan di antaranya:

- a. Analisis penelitian, untuk melakukan pengumpulan data mengenai kesenjangan kompetensi literasi digital dan menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk desain pelatihan.
- b. Membuat draft desain pengembangan kurikulum pelatihan kompetensi literasi digital.
- c. Melakukan evaluasi dan validasi yang dilakukan oleh para ahli (*expert review*). Dilanjutkan dengan merevisi desain kurikulum pelatihan.
- d. Uji Coba Produk  
Melakukan uji coba produk kurikulum pelatihan untuk mengetahui keefektivan pengembangan kurikulum pelatihan dalam peningkatan kompetensi literasi digital.

#### 6. Pelaporan

Setelah produk kurikulum di uji coba, maka dilaporkan hasil desain kurikulum pelatihan media digital untuk meningkatkan kompetensi literasi digital.