

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Kurniawan (2018), desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan pada perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sukmadinata (2016), berpendapat bahwa desain penelitian adalah rancangan cara penelitian tersebut dilakukan.

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ditetapkan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu yang bersifat valid, praktis dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016). Peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu untuk mengumpulkan sejumlah data yang dibutuhkan selanjutnya dilakukan pengembangan produk dan melakukan pengujian dan evaluasi terhadap produk yang dibuat.

Peneliti menggunakan desain penelitian model pengembangan *ADDIE*. *ADDIE* adalah suatu pendekatan secara tidak langsung yang saling berhubungan antara komponennya yakni analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), pelaksanaan (*implementation*), dan penilaian (*evaluation*) (Rayanto & Sugianti, 2020).

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

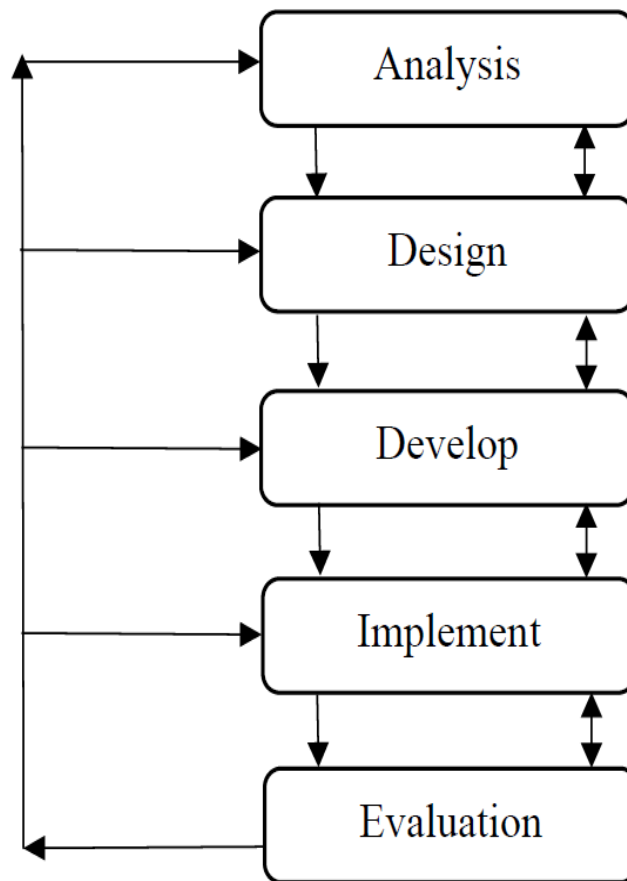
Partisipan pada penelitian ini adalah ahli media, ahli desain pembelajaran, guru, dan Kepala Sekolah. Ahli media bertugas untuk memvalidasi media penyimpanan, ahli desain pembelajaran bertugas memvalidasi kesesuaian fitur-fitur yang ada pada media penyimpanan dengan manajemen pembelajaran. Guru dan Kepala Sekolah sebagai responden untuk mengisi kuesioner wawancara terkait kegunaan media penyimpanan yang disajikan dan mengukur kelayakan portofolio dokumentasi berbasis digital yang akan digunakan pada guru.

Tempat penelitian di salah satu sekolah di Kabupaten Tasikmalaya yakni SDN Gunungsari Kecamatan Taraju Kabupaten Tasikmalaya pada Tahun Pelajaran 2022/2023.

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian R&D yang digunakan dalam mengembangkan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yakni menggunakan model *ADDIE* (*Analys-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Terdapat lima tahapan melaksanakan pengembangan model *ADDIE*.

Berikut Gambar 3.1 merupakan langkah yang digunakan pada model *ADDIE* yang dikembangkan oleh Molenda (Syahrudin, dkk., 2016).



Gambar 3.1 Model Pengembangan *ADDIE*

Diadopsi dari Molenda (Syahrudin, dkk., 2016)

3.3.1 *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis, peneliti akan menganalisis segala hal yang dijadikan dasar dalam mendesain dan mengembangkan produk, sehingga produk yang dikembangkan sesuai dengan yang dibutuhkan terkait pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital. Pada analisis kebutuhan guru dilakukan untuk menentukan inti permasalahan yang terjadi mengenai fakta

aktual yang terjadi di lapangan berdasarkan kuesioner yang disebar kepada guru-guru jenjang Sekolah Dasar di Kabupaten Tasikmalaya dan hasil wawancara kepada Kepala Sekolah dan guru di SD Negeri Gunungsari Kecamatan Taraju Kabupaten Tasikmalaya mengenai tempat penyimpanan dokumentasi manajemen pembelajaran seperti perencanaan, pelaksanaan, penilaian pembelajaran, evaluasi, dan rencana tindak lanjut. Analisis kedua yakni analisis situasi dan lingkungan, pada tahap analisis ini peneliti mencari informasi tentang tempat penyimpanan dokumen manajemen pembelajaran di sekolah penelitian.

3.3.2 Design (Desain/Perancangan)

Tahap ini merupakan tahap kedua dari model *ADDIE*. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan sebagai berikut.

- a. Pembuatan desain media (*storyboard*), yang merupakan gambaran media secara keseluruhan yang akan dimuat dalam aplikasi.
- b. Menentukan sumber daya dan perangkat yang dibutuhkan dengan menentukan *software*. *Software* utama yang digunakan pada pengembangan portofolio digital adalah *google site*.
- c. Perancangan instrumen pengumpulan data, dilakukan dengan pembuatan kisi-kisi lembar validasi yang akan diisi oleh validator (ahli media, ahli desain pembelajaran dan respon pengguna) serta kuesioner respon guru sebagai pengguna.

3.3.3 Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan dengan menggabungkan beberapa bahan yang telah terkumpul untuk pembuatan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital . Tahap ini merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap melakukan pengembangan, terdapat dua tujuan penting yang perlu dicapai, yakni memproduksi dan merevisi bahan yang akan digunakan. Pada tahap ini produk yang dihasilkan akan tampak. Peneliti akan mewujudkan desain pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital menjadi kenyataan sesuai dengan rancangan.

Setelah itu, produk akan divalidasi oleh *judgment expert* yakni ahli media, ahli desain pembelajaran dan pengguna menggunakan instrumen yang telah dipersiapkan. Pada proses validasi, validator mengisi instrumen yang sudah disusun

pada tahap sebelumnya. Validasi dilakukan untuk menilai kelayakan media yang dikembangkan untuk media penyimpanan dokumen manajemen pembelajaran guru.

Peneliti melakukan analisis data terhadap hasil validasi ahli terhadap portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang didapatkan dari validator dan guru yang menilai sebagai pengguna.

Validasi ini dilakukan hingga pada akhirnya validator menyatakan layak, maka portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital menjadi produk nyata yang siap untuk diimplementasikan di Sekolah Dasar. Langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba sekaligus menjadi bahan evaluasi.

3.3.4 Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap keempat dari model *ADDIE*. Pada tahap ini dilakukan pengembangan dengan mengimplementasikan produk yang telah dibuat dan dikembangkan. Implementasi merupakan langkah nyata untuk menerapkan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang dibuat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diatur sedemikian rupa sesuai dengan peran dan fungsinya agar dapat diimplementasikan dengan baik. Implementasi dilakukan untuk mengetahui apakah suatu pengembangan dapat digunakan.

Berikut merupakan langkah-langkah dalam pengimplementasian pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital:

3.3.4.1 Uji Coba Produk

Uji coba terbatas produk dilakukan pada Kepala Sekolah dan enam orang guru di SDN Gunungsari. Guru memberikan tanggapan terhadap portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang digunakan, kemudian guru diberi kuesioner untuk mengetahui respon Kepala Sekolah dan Guru setelah menggunakan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital. Pengujian ini untuk membuktikan bahwa suatu pengembangan itu teruji kehasilgunaannya.

Selain ujicoba terbatas peneliti juga melakukan ujicoba tidak terbatas kepada guru-guru dan Kepala Sekolah di Kabupaten Tasikmalaya melalui angket online.

3.3.4.2 Revisi

Jika berdasarkan data yang diperoleh dalam pembuatan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital masih terdapat kekurangan, maka akan dilakukan perbaikan produk yang kemudian dikonsultasikan dengan para ahli sehingga didapatkan solusi terkait perbaikan produk yang telah dirancang.

3.3.5 Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir atau tahap kelima dari model *ADDIE*. Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi secara keseluruhan terkait tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi yang nantinya dilakukan pengolahan data sehingga menghasilkan simpulan dari pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital .

Pada tahap ini, kuesioner yang telah diisi oleh guru yang berisikan saran dan masukan akan diproses. Kemudian akan dilakukan perbaikan, sehingga menghasilkan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang sesuai dengan yang diharapkan respon pengguna. Revisi terakhir ini berguna untuk kesesuaian antara portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang dikembangkan dengan kebutuhan guru. Hasil evaluasi dijadikan acuan untuk merevisi sesuatu yang masih kurang sesuai dengan hasil evaluasi yang belum dapat dipenuhi.

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan didapatkan dari subjek yang bersedia terlibat dalam penelitian. Hal tersebut diyakini dapat mendapatkan jawaban atas rumusan masalah pada penelitian berdasarkan hasil data yang didapatkan dari partisipan penelitian kelayakan portofolio digital ini.

Adapun Teknik Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut.

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada subjek penelitian terkait portofolio dokumentasi manajemen pembelajarn berbasis digital . Teknik ini sangat

tepat digunakan untuk mengetahui variabel yang ingin diukur serta keinginan yang diharapkan oleh para responden atau subjek penelitian (Hamzah,2020).

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner validasi dan kuesioner untuk mengetahui respon guru. Kuesioner validasi ditujukan untuk ahli media, ahli desain pembelajaran, dan pengguna dalam menilai kesesuaian media yang dikembangkan. Kuesioner respon guru dilakukan untuk mengetahui implementasi dan respon pengguna terhadap media yang dikembangkan dilakukan kepada guru-guru Sekolah Dasar di wilayah Kabupaten Tasikmalaya melalui aplikasi *google formulir* untuk menganalisis kebutuhan Pengembangan Portofolio Dokumentasi Manajemen Pembelajaran Berbasis digital .

3.4.2 Wawancara

Peneliti menggunakan wawancara terstruktur untuk menggali keterangan dari subjek penelitian terkait dengan analisis kebutuhan pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital dan respon pengguna.

3.4.3 Dokumentasi

Dokumentasi ini dilakukan untuk memperkuat dan mendukung data terkait pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital . Dokumentasi ini terdiri dari gambar atau file manajemen pembelajaran dan hasil validasi ahli. Dokumentasi tersebut digunakan sebagai bukti untuk memperkuat pengamatan peneliti lapangan.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2011), instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam proses pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan tiga instrumen. Instrumen pertama berupa lembar wawancara untuk analisis kebutuhan. Instrumen kedua berupa lembar validasi yang diberikan kepada validator ahli media, ahli desain pembelajaran dan pengguna. Instrumen ketiga berupa kuesioner yang diberikan kepada Kepala Sekolah dan guru sebagai respon kebermanfaatan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang dikembangkan.

3.5.1 Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan

Lembar wawancara di isi oleh guru-guru di SDN Gunungsari yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan guru terhadap pengembangan portofolio

dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital . Kisi-kisi pedoman wawancara guru untuk analisis kebutuhan pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital yang disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kisi-kisi pedoman wawancara guru untuk analisis kebutuhan pengembangan portofolio dokumentasi manajemen pembelajaran berbasis digital

No.	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1.	Perangkat Pembelajaran	1	1
2.	Pengelolaan tempat penyimpanan manajemen pembelajaran	2	1
3.	Pengalaman guru dalam menggunakan media digital	3	1
4.	Sarana Prasarana	4 dan 5	2
5.	Tanggapan guru mengenai penggunaan media digital dalam manajemen pembelajaran	6 dan 7	2

3.5.2 Instrumen Validasi Ahli

3.5.2.1 Validasi Desain Pembelajaran

Kuesioner validasi desain pembelajaran diisi oleh ahli desain pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui kelayakan portofolio digital dalam pendokumentasian manajemen pembelajaran. Kisi-kisi pada desain pembelajaran meliputi beberapa aspek yang disajikan pada Tabel 3.2.

Ai Resti, 2023

PENGEMBANGAN PORTOFOLIO DOKUMENTASI MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Portofolio Dokumentasi Manajemen Pembelajaran Berbasis digital oleh Ahli Desain Pembelajaran

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1.	Kesesuaian struktur manajemen pembelajaran dengan fitur yang disediakan untuk penyimpanan	1	1
2.	Ketepatan struktur manajemen pembelajaran sehingga memungkinkan kemudahan dan kecepatan pemahaman guru untuk menyimpan dokumen	2	1
3.	Mendorong kemampuan guru untuk lebih disiplin dalam manajemen pembelajaran	3	1
4.	Tingkat kontekstualitas dengan penerapan/aplikasi dalam kehidupan nyata yang sesuai dengan karakteristik audiens (guru) terkait	4	1
5.	<i>Relative advantage</i> , ketepatan pemilihan media dibandingkan dengan media lain	5	1

3.5.2.2 Validasi Media

Kuesioner validasi media diisi oleh ahli media, dalam Hal ini meminta bantuan dosen ahli dibidang media digital yang digunakan untuk mengetahui kelayakan portofolio digital dalam pendokumentasian manajemen pembelajaran yang dikembangkan berkenaan dengan desain dan tampilan dari portofolio digital agar media yang dirancang menjadi berkembang lebih baik dan bisa digunakan secara masal. Sama halnya dengan validasi desain pembelajaran, validator

memberikan penilaian berbasis skala likert, dengan rentang skor 1 sampai dengan 5. Menurut Sugiyono (2014), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial. Kisi-kisi pada media meliputi beberapa aspek yang disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Portofolio Dokumentasi Manajemen Pembelajaran Berbasis digital oleh Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1.	Kualitas Tampilan	Fitur yang memudahkan pengguna dalam menggunakan media	1	1
		Penyajian tampilan awal yang memudahkan penentuan kegiatan selanjutnya	2	1
		Kejelasan menu dalam media	3	1
		Ketepatan pemilihan gambar dan proporsi gambar yang disajikan	4	1
		Proses loading media	5	1
2.	Perangkat Lunak	Kemudahan dan kesederhanaan dalam pengoperasian	6	1
		Memiliki peluang dikembangkan lebih luas sesuai perkembangan IPTEK	7	1

3.	Keterlaksanaan	Media bisa digunakan kapan saja	8	1
		dan dimana saja oleh guru		
4.	Interface	Antarmuka pada media portofolio digital memiliki tata letak yang baik	9	1
		Desain tampilan media portofolio digital sesuai dengan tingkatan pengguna		
		Ketepatan pemeliharaan warna, jenis huruf dan ukuran huruf	11	1

Sumber: (Sambodo, 2014) (modifikasi)

3.5.2.3 Validasi Daya Implementasi dan Respon Pengguna

Kuesioner validasi daya implementasi dan respon pengguna diisi oleh pengguna (guru) yang digunakan untuk mengetahui kelayakan portofolio digital dalam pendokumentasian manajemen pembelajaran yang dikembangkan berkenaan dengan penilaian dari guru dalam penggunaan portofolio digital. Kisi-kisi pada daya implementasi dan respon pengguna (guru) meliputi beberapa aspek yang disajikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Portofolio Dokumentasi Manajemen Pembelajaran Berbasis digital oleh Pengguna (Guru)

No	Aspek Penilaian	Item		
		Nomor	Jumlah	
1.	Tampilan layout (desain)	Terdapat Judul portofolio	1	1
		Terdapat profil PTK	2	1

		Tampilan beranda menarik minat guru	3	1
		Terdapat menu dan submenu yang jelas	4	1
2.	Keunggulan media yang dibuat dibanding media lain	Memiliki keunggulan dibanding media pendokumentasian yang biasa digunakan	5	1
		Bisa digunakan secara berulang-ulang tanpa hambatan apapun	6	1
3.	Daya guna media	Tidak membutuhkan waktu untuk loading	7	1
		Petunjuk penggunaan mudah dipahami	8	1
		Mudah diakses	9	1
4.	Kesesuaian tampilan	Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi ditampilkan secara harmonis	10	1
		Kesesuaian dalam penempatan unsur tata letak pada bagian cover maupun isi media.	11	1
5.	Kemudahan	Media mudah dioperasikan kapanpun dan dimanapun.	12	1

Koneksi jaringan internet lancar	13	1
-------------------------------------	----	---

3.5.3 Instrumen Kuesioner Respon Pengguna

Instrumen validasi respon guru akan diisi oleh Kepala Sekolah dan enam orang guru di SD Negeri Gunungsari. Instrumen ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang telah dirancang dan diuji coba (diimplementasikan) pada guru tersebut. Kisi-kisi respon guru meliputi beberapa aspek yang disajikan pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kuesioner Respon Guru sebagai Pengguna Portofolio Dokumentasi Manajemen Pembelajaran Berbasis digital

No.	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1.	Kesesuaian tampilan	1 dan 5	2
2.	Kemudahan	2 dan 3	2
3.	Kelengkapan fitur	4	1
4.	Pengalaman penggunaan	6 dan 8	2
5.	Rekayasa perangkat lunak	7	1
6.	Rekomendasi guru	9	1

3.6 Analisis Data

Analisis data menurut Bogdan dalam Sugiyono yakni proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, Op. Cit. hlm. 334.). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teknik analisis data yakni teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif :

3.6.1 Analisis data kualitatif

Analisis data kualitatif diperoleh dari hasil kuesioner yang berbentuk deskriptif dan tidak bisa diukur oleh angka. Analisis data kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk kuesioner wawancara terhadap guru terkait analisis kebutuhan. Analisis data kualitatif bersifat induktif, yakni analisis berdasarkan data yang

diperoleh. Menurut Miles & Huberman (1992: 16) analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yakni : reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

3.6.1.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Tahap reduksi data adalah tahap mereduksi atau menyederhanakan data agar bisa sesuai dengan kebutuhan dan tentunya mudah untuk didapatkan informasi. Data yang didapatkan dari hasil kuesioner dan wawancara tentu memiliki bentuk yang kompleks. Semua data yang sudah didapatkan kemudian dikelompokkan dari data yang sangat penting, kurang penting, dan tidak penting.

Data yang masuk ke dalam kelompok data tidak penting kemudian aman untuk dibuang atau tidak digunakan. Sehingga tersisa data yang sifatnya penting dan kurang penting. Peneliti bisa membuang juga data kurang penting, yang kemudian hanya menyisakan data yang sifatnya penting. Data ini kemudian menjadi lebih sederhana, sesuai dengan kebutuhan penelitian, dan dianggap mampu mewakili semua data yang sudah didapatkan. Sehingga lebih mudah untuk diproses ke tahap selanjutnya agar menjadi informasi yang bulat, jelas, dan menjawab suatu permasalahan.

3.6.1.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Pada tahap ini peneliti bisa menyajikan data yang sudah direduksi atau disederhanakan di tahap sebelumnya. Bentuk penyajian data kemudian beragam bisa disajikan dalam bentuk grafik, *chart*, pictogram, dan bentuk lain. Sehingga kumpulan data tersebut bisa lebih mudah disampaikan kepada orang lain. Selain itu juga mengandung informasi yang jelas dan pembaca bisa dengan mudah mendapatkan informasi tersebut. Proses penyajian data diperlukan dalam analisis data kualitatif untuk bisa menyajikan atau menampilkan data dengan rapi, sistematis, tersusun dengan pola hubungan tertentu, terorganisir, dan sebagainya. Sehingga data ini tidak lagi berupa data mentah akan tetapi sudah menyajikan suatu informasi.

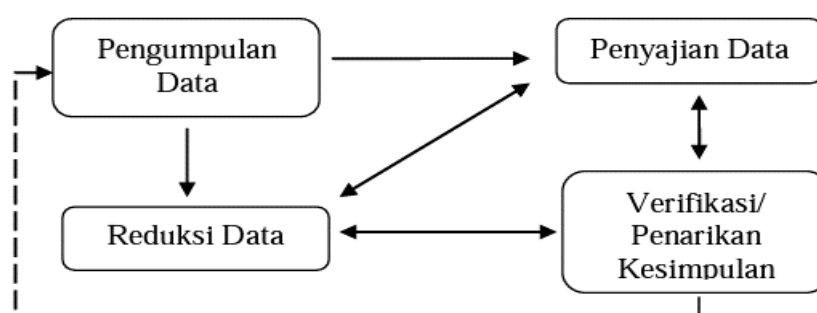
3.6.1.3 Menarik Kesimpulan (*conclusion drawing*)

Data yang sudah disusun dan dikelompokkan kemudian disajikan dengan suatu teknik atau pola bisa ditarik kesimpulan. Kesimpulan ini menjadi informasi yang bisa disajikan dalam laporan penelitian dan ditempatkan di bagian penutup, yakni

pada bagian kesimpulan, sehingga para pembaca laporan penelitian juga bisa menemukan kesimpulan tersebut.

Proses menarik kesimpulan baru bisa dilakukan ketika semua data yang variatif disederhanakan, disusun atau ditampilkan dengan memakai media tertentu, baru kemudian bisa dipahami dengan mudah. Singkatnya, makna-makna yang muncul dari data yang lain harus diuji kebenarannya, kekokohnya, dan kecocokannya, yakni yang merupakan validitasnya. Kesimpulan akhir tidak hanya terjadi pada waktu proses pengumpulan data saja, akan tetapi perlu diverifikasi agar benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

Secara skematis proses analisis data menggunakan model analisis data interaktif Miles dan Huberman dapat dilihat pada bagan berikut:



Gambar 3.2 Model Analisis Data Interaktif Miles dan Huberman

3.6.2 Analisis data kuantitatif

Data kuantitatif berisi sekumpulan informasi yang bisa diukur, dihitung dan dibandingkan pada skala numerik, berisi hasil validasi ahli media, ahli desain pembelajaran, pengguna dan kuesioner respon guru/pengguna dalam menggunakan portofolio dokumentasi berbasis digital .

Analisis data penelitian yang diperoleh dari kuesioner ahli dan pengguna. peneliti menggunakan pengukuran skala likert, yang kemudian dapat mengetahui layak atau tidak produk yang telah dikembangkan. Skala likert digunakan untuk menganalisis data yang telah diperoleh dari angket. Akbar (2013), menyatakan bahwa pengembang model dapat menentukan sendiri kriteria validitas disesuaikan dengan banyaknya item dalam instrumen validasi dan cara pembuatan skornya. Dari hasil analisis di atas akan diperoleh kesimpulan mengenai kelayakan media

pembelajaran menggunakan Skala Likert. Rumus persentase dalam penelitian produk sebagai berikut.

$$Ps = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Ps = Persentase

S = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor ideal

Data yang diperoleh dari validator kemudian diolah dan diinterpretasikan dalam bentuk naratif dengan kriteria interpretasi skor menurut Riduwan (2015), yang tersaji dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor Skala Likert Validasi Ahli

Tingkat Pencapaian	Interpretasi
81 %-100%	Sangat Layak
61 %-80%	Layak
41 %-60%	Cukup Layak
21%-40%	Kurang Layak
0%-20%	Sangat Kurang Layak

Data yang diperoleh dari hasil respon guru, serta hasil validasi kemudian diolah dan diinterpretasikan bentuk naratif dengan kriteria interpretasi skor yang tersaji dalam Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Kriteria Interpretasi Skor Daya Implementasi dan Respon Pengguna

Tingkat Pencapaian	Interpretasi
70 %-100%	Valid
0%-60%	Tidak Valid

Data yang diperoleh dari kuesioner kemudian diolah dan data disajikan dalam bentuk kualitatif dengan kategori sangat layak, layak, cukup layak, kurang layak, dan sangat kurang layak untuk validasi ahli, sedangkan untuk respon pengguna menggunakan kategori valid dan tidak valid. Data yang telah diolah tersebut disusun ke dalam bentuk teks narasi (deskripsi) dan tabel.

Penarikan kesimpulan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil akhir dari analisis data penelitian ini adalah mengenai perancangan portofolio digital, kelayakan portofolio digital dari para ahli, dan respon pengguna portofolio digital dalam pendokumentasian manajemen pembelajaran.

3.7 Isu Etik

Creswell (2013) menyatakan bahwa terdapat berbagai isu etis yang perlu diantisipasi para peneliti kualitatif dalam tiap tahapan penelitian kualitatif. Isu-isu tersebut dapat muncul sebelum dan selama dilakukan penelitian. Sebelum dilakukan penelitian, masalah etis yang perlu diantisipasi peneliti, antara lain: pemilihan topik penelitian dan pada saat peneliti berusaha memperoleh izin penelitian. Selanjutnya, selama proses penelitian, akan lebih banyak lagi, masalah-masalah etis yang perlu diantisipasi peneliti, diantaranya pada saat peneliti melakukan kontak pertama dengan partisipan, memperoleh persetujuan dari para partisipan, dan pada saat menyatakan temuan-temuannya. Dalam penulisan karya ilmiah ini peneliti berusaha menjadi peneliti yang bertanggung jawab, memahami nilai-nilai dalam dunia pendidikan, mendorong publikasi dan keterbukaan, menjaga teknik percobaan dan perlakuan atas data untuk menjaga kebenaran hasil yang diperoleh. Sehingga memudahkan penerimaan hasil tersebut untuk konsensus ilmiah (Ridwan, 2022).

Penelitian ini tidak menimbulkan dampak negatif baik fisik maupun non fisik kepada subjek yang diteliti. Kerahasiaan subjek yang diteliti akan di jaga demi menjaga kode etik subjek yang diteliti.