

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

3.1.1. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk. Metode pengembangan yang diterapkan adalah metode Richey dan Klein, yang merupakan model pengembangan Desain dan Pengembangan (D&D). Menurut Richey dan Klein (2007), metode penelitian pengembangan adalah studi yang terstruktur secara sistematis mengenai proses perancangan, pengembangan, dan evaluasi yang bertujuan untuk membangun dasar empiris dalam menciptakan produk instruksional dan non-instruksional, model, serta alat baru.

Model penelitian pengembangan menurut Richey & Klein terbagi menjadi 2 model, yaitu *Product & Tool Research* dan *Model Research*. Pada tiap model penelitian pengembangan menurut Richey & Klein terbagi ke dalam 3 tipe. Untuk model *Product & Tool Research* yaitu tipe *Comprehensive Design & Development Projects*, *Phases of Design & Development*, dan *Tool Development & Use*. Sedangkan untuk Model Research yaitu tipe Model Development, Model Validation, dan Model Use.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan langkah-langkah penelitian pengembangan model *Product & Tool Research* dengan tipe *Phases of Design & Development*. dikarenakan pada penelitian ini, peneliti melakukan pengembangan alat berupa website Proyek Pengutan Profil Pelajar Pancasila dan untuk menguji kelayakan dari website tersebut.

3.2 Partisipan

Partisipan dalam konteks Desain dan Pengembangan (Design and Development, D&D) adalah keterlibatan aktif dan berkontribusi dari individu atau kelompok dalam proses desain, pengembangan, dan evaluasi produk atau sistem. Partisipan penelitian pada penelitian ini terdiri dari ahli media, ahli pembelajaran, ahli materi dan pengguna.

Ahli media website adalah seorang profesional yang memiliki keahlian dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi media pembelajaran berbasis

website. Peran mereka sangat penting dalam memastikan bahwa website yang digunakan sebagai alat pembelajaran efektif, menarik, dan sesuai dengan tujuan pendidikan.

Ahli pembelajaran adalah seseorang yang berkompeten dalam mengajar dan dapat menguasai dalam penilaian sebuah media pembelajaran yang digunakan untuk proses kegiatan belajar.

Ahli materi adalah seorang profesional atau pakar yang memiliki pengetahuan dan keterampilan mendalam dalam suatu bidang materi tertentu, terutama dalam konteks pendidikan dan pengembangan kurikulum. Tugas utama ahli materi adalah memberikan penilaian dan masukan terkait isi materi pembelajaran, memastikan bahwa materi tersebut sesuai dengan kurikulum, relevan dengan tujuan pembelajaran, serta dapat menarik minat siswa untuk belajar.

Pengguna adalah individu atau kelompok yang menggunakan produk, layanan, atau sistem tertentu untuk memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks teknologi, pengguna biasanya merujuk pada orang yang mengoperasikan perangkat lunak atau perangkat keras.

Penelitian ini dilakukan terhadap 100 orang guru, yang terdiri dari 50 orang guru penggerak dan 50 orang bukan guru penggerak, serta pada sekolah yang terakreditasi A terdapat 33 bukan guru penggerak dan 17 guru penggerak, sedangkan sekolah yang terakreditasi B terdapat 17 bukan guru penggerak dan 33 guru penggerak.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilengkapi dengan beberapa instrumen untuk memfasilitasi proses penelitian, khususnya menggunakan metode non-tes. Pengumpulan data non-tes dilakukan secara langsung dengan menerapkan teknik kuesioner, dan dokumentasi. Peneliti menggunakan dua kuesioner, kuesioner pertama yang terdiri dari 15 pertanyaan dan kuesioner ke dua 40 pertanyaan untuk diberikan kepada guru. Dokumentasi dilibatkan sebagai pendukung penelitian. Setelah data berhasil dikumpulkan, peneliti akan melanjutkan dengan pengolahan dan analisis data untuk mendapatkan hasil yang dapat digunakan dalam penelitian ini.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam sebuah penelitian. Instrumen ini sangat penting karena berfungsi untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan dan relevan dengan tujuan penelitian. Dalam konteks penelitian, instrumen penelitian dapat berupa kuesioner, wawancara, tes, observasi, atau alat ukur lainnya yang dirancang untuk menggali informasi terkait dengan masalah yang diteliti. Berikut adalah instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini:

a. Lembar Kuesioner

Angket atau kuesioner merupakan suatu metode pengumpulan data atau informasi dengan menggunakan formulir yang berisikan pertanyaan yang dapat diarahkan kepada individu atau kelompok dalam suatu organisasi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan tanggapan atau jawaban yang nantinya akan dianalisis oleh pihak yang memiliki tujuan tertentu (Cahyo, Martini, & Riana, 2019).. Melalui kuesioner, pihak tersebut dapat mengevaluasi respons yang diberikan oleh responden dan berusaha mengukur hal-hal yang dapat diidentifikasi selama proses pengisian kuesioner. Selain itu, kuesioner juga digunakan untuk menilai sejauh mana sentimen yang disampaikan dalam suatu kuesioner dapat melibatkan cakupan yang luas atau terbatas (Wijaya, 2016).

Tabel 3.1 Lembar Kuesioner Pemahaman P5 Dan Kebutuhan Website

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
1	Pemahaman Konsep P5	Seberapa baik Bapak/Ibu memahami konsep P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila)?	1
2	Implementasi P5 di Sekolah	Bagaimana P5 diterapkan di sekolah Bapak/Ibu?	2
3	Contoh Kegiatan P5	Berikan contoh kegiatan P5 yang pernah dilaksanakan	3
4	Ketersediaan Pedoman P5	Apakah sekolah Bapak/Ibu telah memiliki pedoman atau panduan yang jelas dalam pelaksanaan P5?	4
5	Keterlibatan siswa	Bagaimana keterlibatan siswa dalam proyek P5	5
		Jelaskan bagaimana partisipasi siswa dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi proyek P5.	6

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
6	Penilaian dalam P5	Bagaimana cara Bapak/Ibu melakukan penilaian terhadap proyek P5 di sekolah?	7
		Jelaskan metode yang digunakan dalam menilai siswa dalam P5.	8
7	Kendala Pelaksanaan P5	Apa saja kendala yang Bapak/Ibu hadapi dalam pelaksanaan P5 di sekolah?	9
		Apakah Bapak/Ibu merasa sudah mendapatkan pelatihan atau sosialisasi yang cukup tentang pelaksanaan P5?	10
8	Solusi untuk Kendala Pelaksanaan P5	Solusi apa yang Bapak/Ibu harapkan untuk mengatasi kendala dalam pelaksanaan P5?	11
9	Urgensi Website P5	Bagaimana urgensi website atau platform digital untuk mendukung pelaksanaan P5?	12
		Bagaimana menurut Bapak/ibu efektivitas penggunaan website atau platform digital sebagai solusi dalam mendukung pelaksanaan P5?	13
10	Fitur Website untuk P5	Jika terdapat website khusus untuk P5, fitur apa saja yang Bapak/Ibu harapkan tersedia di dalamnya?	14
11	Lampiran Modul atau RPP	Lampirkan modul atau RPP yang sudah pernah Bapak/Ibu buat terkait P5.	15

Tabel 3.2 Kuesioner Kebertrimaan Website P5

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
1	Performance Expectancy	Website P5 membantu saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1
		Website P5 meningkatkan produktivitas kerja saya.	2
		Website P5 mempermudah saya mencapai tujuan pembelajaran.	3
		Website P5 meningkatkan kualitas pekerjaan saya.	4
		Saya merasa kinerja saya meningkat setelah menggunakan website P5.	5

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
2	Effort Expectancy	Website P5 mudah digunakan.	6
		Saya dengan cepat memahami cara kerja website P5.	7
		Website P5 memiliki tampilan yang mudah dimengerti.	8
		Tidak butuh banyak usaha untuk belajar menggunakan website P5.	9
		Saya merasa nyaman menggunakan website P5 tanpa bantuan.	10
3	Social Influences	Teman/rekan kerja saya mendorong saya untuk menggunakan website P5.	11
		Atasan/guru saya merekomendasikan saya untuk menggunakan website P5.	12
		Saya melihat banyak orang di sekitar saya menggunakan website P5.	13
		Penggunaan website P5 mendapat dukungan dari lingkungan saya.	14
		Orang-orang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan website P5.	15
4	Facilitating Condition	Saya memiliki akses yang cukup untuk perangkat yang mendukung website P5.	16
		Internet saya cukup stabil untuk menggunakan website P5.	17
		Website P5 bisa diakses dengan perangkat yang saya miliki.	18
		Ada bantuan teknis yang tersedia jika saya mengalami kesulitan menggunakan website P5.	19
		Saya memiliki pengetahuan yang cukup untuk menggunakan website P5 secara mandiri.	20
5	Behavior Intention	Saya berencana untuk menggunakan website P5 secara rutin.	21
		Saya akan merekomendasikan website P5 kepada rekan-rekan saya.	22
		Saya akan terus menggunakan website P5 di masa mendatang.	23

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
		Saya berniat menggunakan website P5 untuk menyelesaikan tugas saya.	24
		Saya akan menjadikan website P5 sebagai alat utama saya dalam pembelajaran.	25
6	ICT Usage Habits	Saya terbiasa menggunakan website dalam pekerjaan sehari-hari.	26
		Saya sering menggunakan website untuk mencari informasi.	27
		Saya merasa nyaman bekerja dengan perangkat berbasis website.	28
		Penggunaan website sudah menjadi kebiasaan saya sehari-hari..	29
		Saya terbiasa mengakses website P5 untuk kebutuhan pembelajaran P5.	30
7	Perceived Learning Opportunities	Website P5 menyediakan banyak informasi yang memperluas pengetahuan saya.	31
		Penggunaan website P5 membantu saya mempelajari keterampilan baru.	32
		Saya merasa website P5 memberikan banyak kesempatan untuk belajar.	33
		Website P5 mempermudah saya dalam mengikuti perkembangan terbaru.	34
		Saya merasa website P5 efektif dalam mendukung proses pembelajaran saya.	35
8	Hedonic Motivation	Saya menikmati penggunaan website P5.	36
		Penggunaan website P5 membuat saya merasa senang.	37
		Website P5 membuat pengalaman belajar saya lebih menyenangkan.	38
		Saya merasa puas dengan fitur-fitur yang ada di website P5.	39

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor pertanyaan
		Saya merasa penggunaan website P5 memberikan pengalaman yang menarik.	40

b. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari istilah "dokumen," yang merujuk pada barang tertulis, dan metode dokumentasi merupakan prosedur pengumpulan data dengan mencatat informasi yang telah ada. Metode ini digunakan untuk menelusuri data historis dan terutama bermanfaat dalam penelitian kualitatif, terutama ketika melibatkan dokumen tentang individu atau kelompok, peristiwa, atau situasi sosial. Teknik dokumentasi melibatkan pengumpulan data melalui penelitian arsip dan melibatkan pula referensi buku yang berkaitan dengan pendapat, teori, prinsip, atau hukum terkait dengan isu penelitian. Dalam konteks penelitian kualitatif, teknik pengumpulan data ini menjadi sangat penting karena mendukung atau menolak hipotesis dengan pendekatan logis dan rasional melalui analisis terhadap pendapat, teori, atau hukum yang relevan (Yusuf, 2014).

3.5 Prosedur Penelitian

Model penelitian *Product & Tool Research* dengan tipe Pengembangan dan Penggunaan Alat terdiri dari empat tahapan penelitian, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, dan Evaluasi (Richey & Klein, 2007). Berikut penjelasannya:

1. Analysis

Pada tahap ini merupakan tahapan awal dari penelitian ini. Tahap Analisis Kebutuhan ini berisi kegiatan perencanaan terhadap suatu produk yang akan dibuat untuk tujuan tertentu. Pada tahap ini peneliti memutuskan produk apa yang akan dikembangkan pada penelitian ini dengan melihat kebutuhan yang diperlukan di lapangan. Pada penelitian ini peneliti memilih untuk mengembangkan website Proyek Pengutan Profil Pelajar Pancasila.

2. Design

Pada tahap perancangan ini berisi kegiatan perancangan produk (product design). Tahap perancangan produk ini diawali dengan membuat rancangan bentuk dan isi dari media pembelajaran yang akan dikembangkan. Produk yang

akan dibuat disesuaikan dengan materi dan kebutuhan siswa sebagai pengguna website *Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila* yang akan dikembangkan.

3. *Development*

Pada tahap ini berisi kegiatan pembuatan produk (*product development*). Rancangan yang telah disusun sebelumnya diimplementasikan menjadi sebuah produk. Produk yang dibuat dalam penelitian ini yaitu website *Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Setelah produk berhasil dan telah selesai dibuat, maka selanjutnya dilakukan pengujian oleh para ahli dan pengguna / siswa.

4. *Evaluation*

Evaluasi adalah suatu kegiatan penilaian terhadap suatu media atau produk yang dilakukan oleh para ahli di bidangnya (*expert judgement*). Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan produk serta saran dan masukan dari para ahli sehingga produk dapat dikategorikan layak dan berkualitas sehingga dapat untuk digunakan oleh pengguna. Penilaian ahli merupakan suatu cara untuk mendapatkan saran dan masukan untuk peningkatan produk, membuat produk sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan, efektif, dapat digunakan dan berkualitas tinggi. Selain itu, dilakukan peninjauan untuk menilai apakah terjadi peningkatan dalam hal inovasi dan kompetensi IT di kalangan guru, guna memastikan bahwa mereka mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan menerapkan metode pembelajaran yang lebih kreatif serta efektif.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan berbagai teknik pengolahan dan analisis data yang disesuaikan dengan jenis dan sumber data yang diperoleh. Teknik-teknik ini dipilih untuk memastikan bahwa data yang terkumpul dapat dianalisis secara efektif dan menghasilkan temuan yang valid. Setiap teknik analisis ini dipilih dengan mempertimbangkan karakteristik data yang ada, sehingga penelitian dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan, yaitu sebagai berikut:

3.6.1. Teknik Analisis Data *Designer & Developers*

1. Pengumpulan data Data hasil kuisisioner dari responden dikumpulkan
2. Reduksi data digunakan untuk mendeskripsikan, mengkonstruksikan, catatan pada saat penelitian. data yang didapat dari kegiatan wawancara

dengan responden perlu direduksi, dirangkum, diseleksi dengan diambil hal-hal yang penting, relevan, dan bermakna yang mengarah pada jawaban untuk rumusan atau pertanyaan penelitian.

3. Display data Penyajian data yang paling sering digunakan adalah teks narasi.
4. Kesimpulan atau verifikasi data dilakukan berdasarkan pemahaman terhadap data yang telah dikumpulkan.

3.6.2. Teknik Analisis Data *Valuators & Clients*

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan hasil uji validitas media pembelajaran interaktif (Yunanda & Efrizon, 2022). Data dianalisis berdasarkan lembar angket yang diberikan kepada para ahli. Hasil validasi yang diperoleh dari ahli media, ahli pembelajaran, dan ahli materi digunakan untuk menilai kevalidan media. Skor validitas media dihitung menggunakan rumus tertentu yaitu :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = Nilai persen yang diharapkan

R = Skor yang diperoleh responden

SM = Skor maksimal perbutir x jumlah pertanyaan x jumlah responden.

Tabel 3.3 Kriteria Validitas

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kriteria
1	0% - 20 %	Tidak Valid
2	21% - 40%	Kurang Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	61% - 80%	Valid
5	81% - 100%	Sangat Valid

3.6.3. Teknik Analisis Data *Users*

Structural Equation Modeling (SEM) adalah metode analisis statistik multivariat yang menggabungkan analisis regresi dengan analisis faktor. SEM digunakan untuk menggambarkan hubungan linier simultan antara variabel yang dapat diamati

(indikator) dan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (variabel laten). Namun, pada pengembangan SEM berbasis kovarians, terdapat beberapa kelemahan terkait asumsi parametrik yang perlu dipenuhi dalam analisis regresi, salah satunya adalah asumsi distribusi normal pada data. *Partial Least Squares* (PLS) muncul sebagai alternatif untuk mengatasi keterbatasan pada metode SEM. PLS dapat digunakan untuk mengelola pemodelan SEM dengan indikator reflektif maupun formatif. SEM-PLS dianggap sebagai metode analisis yang kuat karena memungkinkan pemodelan persamaan struktural dengan asumsi bahwa data tidak harus berdistribusi normal, dapat digunakan dengan ukuran sampel yang relatif kecil, serta memungkinkan penggunaan indikator reflektif, formatif, atau kombinasi keduanya.

Dalam penelitian ini, akan dilakukan beberapa jenis pengujian untuk memastikan keakuratan dan validitas data yang diperoleh, di antaranya uji reliabilitas, uji hipotesis, dan koefisien determinasi. Berikut adalah penjelasan yang lebih mendalam mengenai setiap jenis pengujian tersebut:

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan prosedur yang bertujuan untuk menilai sejauh mana alat ukur, seperti kuesioner, dapat benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Tujuan dari uji validitas adalah untuk memastikan bahwa alat ukur tersebut dapat mengukur variabel yang diteliti dengan tepat dan akurat. Uji ini dilakukan untuk mengukur efektivitas alat ukur dalam mengukur target yang telah ditentukan. Hal ini bertujuan agar data yang dikumpulkan peneliti benar-benar sesuai dengan apa yang seharusnya diukur (Yusup, 2018).

Sebuah kuesioner dapat dianggap valid jika setiap pertanyaannya dapat digunakan sebagai alat untuk mengungkap dan mengetahui apa yang ingin diukur oleh kuesioner tersebut. Selain itu, kuesioner dianggap valid jika nilai rhitung lebih besar daripada rtabel. (Rosita, Hidayat, & Yuliani, 2021).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada suatu instrumen penelitian adalah metode yang digunakan untuk menentukan apakah kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian sudah bisa dianggap reliabel atau tidak (Dewi & Sudaryanto, 2020).

Uji reliabilitas merupakan prosedur untuk mengetahui sejauh mana alat ukur,

seperti kuesioner, dapat memberikan hasil yang konsisten dan akurat. Tujuan dari uji reliabilitas adalah memastikan bahwa alat ukur tersebut dapat mengukur variabel yang diteliti dengan tepat dan akurat. Uji ini dilakukan untuk menilai efektivitas alat ukur dalam menghasilkan hasil yang konsisten dan akurat, serta memastikan bahwa data yang dikumpulkan peneliti sesuai dengan yang seharusnya diukur (Yusup, 2018).

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar persentase perubahan atau variasi dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel independen. Hasil dari pengujian koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai R square. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Oleh karena itu, nilai determinasi ditentukan dengan R^2 (R Square) (Creswell, 2020).

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan uji t bertujuan untuk melihat pengaruh variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent) secara parsial. Proses ini dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} yang diperoleh dengan nilai t_{tabel} yang disesuaikan dengan tingkat signifikansi α . (Ekasari, 2018).

Kriteria yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti variabel bebas X berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti variabel bebas X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y.

Dalam menarik kesimpulan mengenai hipotesis, nilai p digunakan pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Jika nilai $p < 0,05$, maka H_0 dapat ditolak, yang menunjukkan adanya pengaruh. Sebaliknya, jika nilai $p > 0,05$, H_0 diterima, yang menandakan tidak adanya pengaruh yang signifikan. Evaluasi hasil model struktural dan pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode Partial Least Squares (PLS) melalui SmartPLS 3.0.