

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang didapat dari hasil pengamatan yang kemudian dikonversikan kedalam angka-angka yang dianalisis menggunakan pengolahan statistik. Penelitian kuantitatif mengharuskan peneliti untuk menjelaskan bagaimana suatu variable mempengaruhi variable lain (Creswell 2012). Desain eksperimen digunakan ketika ingin menentukan kemungkinan penyebab dan pengaruh variable bebas dan terkait (Creswell 2012). yang berarti berusaha mengontrol seluruh variable bebas yang dimana variable bebas mengontrol variable terikat. Dengan menggunakan model waterfall yang tahapanya diantara lain :

1. Analisa Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan dari sistem mencari referensi mengenai produk atau sistem yang akan dibuat mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk membangun sistem pembelajaran dan literasi. Melakukan *research* di internet untuk mengumpulkan data data yang sesuai untuk mengolah data yang kemudian dirangkum untuk mengoptimalkan pembuatan system

2. Desain Sistem

Setelah melakukan analisa mencari data data yang dibutuhkan, maka memasuki urutan perancangan sistem dimana membuat alur bagan untuk memudahkan dalam penyusunan sistem yang akan dibangun.

3. Kode Program

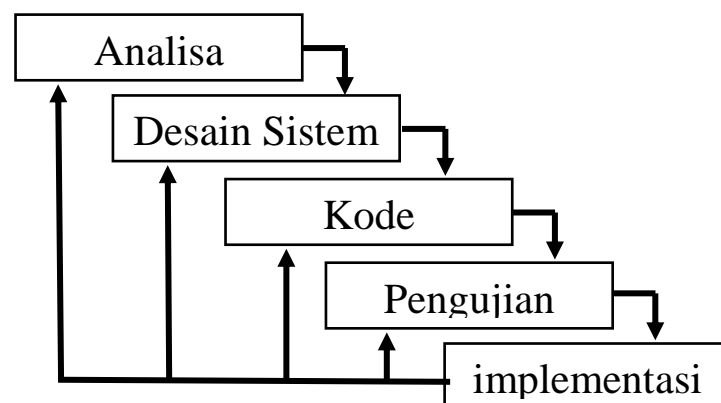
Pada tahap ini proses pembuatan sistem dimulai setelah melakukan analisis dan perancangan alur sistem, mulai ke bagian pengkodean yang mana menggunakan aliran rancang yang sudah dibuat.

4. Pengujian Program

Pada pengujian program, program yang sudah dibuat penulis akan langsung diujikan oleh tim lapangan, untuk mengetahui kekurangan dari sistem ini, baik berupa revisi atau penambahan suatu blok pada sistem, untuk mencapai hasil sistem yang maksimal

5. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan penerapan sistem yang telah dibuat, dan melakukan pengawasan terhadap sistem berupa maintenance (perawatan sistem), yang dilakukan oleh penulis.



Gambar 3.1 Metode Waterfall

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari sampai dengan akhir bulan februari 2021 di RW 02, Dusun Kauman, Kota Salatiga. Dengan populasi 300

warga yang mana sekitar kurang lebih 25% pelajar aktif dan 11% diantaranya siswa SD. Mengingat Dusun Kauman tidak jauh dari Kota Salatiga tingkat pengetahuan mengenai teknologi tergolong sudah tinggi maka tidak heran jika mulai dari anak-anak sampai orang dewasa sudah paham mengenai penggunaan dan pemanfaatan teknologi.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pernyataan yang menerangkan tentang definisi, cara ukur, alat ukur, hasil ukur, dan skala ukur dari variabel-variabel yang akan diteliti. Definisi operasional merupakan batasan terhadap konsep penelitian yang mengacu pada realitas yang dibuat peneliti. Definisi operasional menjadi dasar untuk melakukan pengukuran dan penyusunan instrumen penelitian. Meliputi jenis variabel (variabel independen/variabel dependen/variabel lain); batasan variabel/ pengertian variabel berdasarkan teori dan mengandung pengertian untuk dioperasionalkan (dilakukan pengukuran); cara mengukur variabel (termasuk alat yang dipergunakan); hasil ukur, dan skala data (nominal, ordinal, interval, rasio).

Menurut (S. Sugiyono 2013) atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data (Korry 2017)

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	VARIABLE	DEFINISI OPERASIONAL	JENIS DATA
1	Ketertarikan siswa SD terhadap edukasi dan literasi selama SFH	Tingkat kesukaan, atau ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran yang menarik melalui metode belajar edukasi dan literasi	SS = Sangat Setuju, S = Setuju, TS = Tidak Setuju, STS =Sangat Tidak Setuju
2	Keinginan belajar selama SFH	Perilaku siswa selama SFH (Study From Home) menunjukkan rasa sadar akan pentingnya belajar dirumah, untuk memahami materi belajar yang telah diberikan.	S = Setuju, TS = Tidak Setuju

D. Variabel Penelitian

Variable Penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hasil tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (P. D. Sugiyono 2017). Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Menurut (P. D. Sugiyono 2017):“Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya

variabel dependen (terikat).” Maka dalam penelitian ini ada tiga variabel independen yang diteliti diantaranya :

a. Ketertarikan Siswa

Apakah web yang dibangun mampu membuat minat belajar dan baca siswa SD semakin meningkat melalui media pembelajaran dan literasi berbasis web

b. Keinginan Belajar

Apakah keinginan belajar para siswa SD semakin bertambah seiring dibangunnya web tersebut

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria,dankonsekuensi. Menurut (P. D. Sugiyono 2017) “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah minat belajar siswa dimasa pandemic maksudnya adalah tingkat keinginan siswa-siswi dalam belajar dimasa pandemic meningkat ,kewajiban belajar diseimbangi dengan minat berliterasi sehingga menumbuhkan minat siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Dalam kasus penulis *Variable Dependent* merupakan kelayakan atau tkualitas web yang dibuat dalam pengembangan minat belajar siswa SD Dusun Kauman.

E. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Data adalah sebuah himpunan fakta berupa angka, grafik, gambar, kata, atau huruf yang menerangkan sebuah hal serta menyatakan kondisi yang terjadi dan dapat diolah menjadi data yang dipahami orang lain. Dalam pengaplikasiannya terdapat dua sumber data, yakni :

a. Data Primer

Merupakan data yang langsung diambil melalui responder, sumber data atau subjek penelitian

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui *study literature*, baik berupa aturan tertulis dari sebuah dokumen yang berkaitan dengan judul penelitian.

2. Metode Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data penulis, peneliti menggunakan metode metode antara lain sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Observasi lapangan, yakni kegiatan yang dilakukan untuk menunjang proses wawancara yang sudah dilakukan. Observasi meliputi lokasi penelitian, subjek penelitian, kebutuhan yang digunakan untuk menunjang sistem. Observasi dilakukan untuk

mengamati dan meneliti data yang sebelumnya sudah di dapat dari wawancara sehingga menguatkan statemen atau data yang sudah didapat, yang kemudian data tersebut disajikan dalam bentuk sudah tervalidasi. Dalam metode ini penulis melakukan pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian khususnya siswa SD kelas 1-4 di Dusun Kauman, Salatiga.

b. Metode Angket

Metode angket atau kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Angket atau pengisian form yang ditunjukkan untuk mengambil data melalui kuisisioner untuk mendapat hasil dari menyimpulkan jawaban dari angket yang telah diisi oleh koresponden, contoh google form menjadi salah satu pilihan terbaik untuk melakukan pengisian angket guna penelitian. Dalam hal ini penulis membuat pertanyaan-pertanyaan tertulis kemudian dijawab oleh responden/sampling. Dan bentuk angketnya adalah angket tertutup, yaitu angket yang soal-soalnya menggunakan teknik pilihan ganda atau sudah ada pilihan jawaban, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang dikehendaki.

c. *Questionnaire*

Metode angket atau kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Peneliti melakukan teknik questionnaire dengan cara memberikan pretest dan test akhir kepada siswa SD melalui Google Form (untuk menghindari bertemu langsung dimasa pandemi) yang mana diisi dengan panduan bapak/Ibu siswa sehingga dapat pemahaman terhadap *Questionnaire* yang diberikan.

F. Pengolahan Data

1. Data Sampel

Dalam pengolahan data yang dilakukan penulis diambil dari *Questionnaire* yang telah dilakukan di Dusun Kauman. Melakukan analisa terhadap data yang diambil untuk menentukan menghitung nilai kelayakan sistem yang akan dibuat berdasarkan minat literasi siswa SD selama masa pandemi. Melalui proporsional sampling dengan banyak jumlah siswa SD di Dusun Kauman :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

keterangan :

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

N = Jumlah sampel seluruhnya

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

n = Jumlah seluruh populasi.

Dari penelitian sebelumnya menurut (Izzah and Wates n.d.) penelitian sampling dilakukan disesuaikan berdasarkan banyak siswa SD aktif di Dusun Kauman.

2. Proses Pengembangan Instrumen

a. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Dikatakan instrumen valid apabila alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. (Literasi et al. 2015)

b. Uji Reabilitas

Uji Reabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan atau keajegan) alat pengumpul data instrumen yang digunakan baik melalui hasil penelitian langsung atau tidak langsung (Notoatmodjo 2012).

G. Analisis Data

Menurut P.D. Sugiyono dalam jurnal yang telah diteliti oleh (Literasi et al. 2015) Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Jadi proses analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang mudah untuk dipahami dan dipresentasikan, langkah langkah dalam penyederhanaan / analisis data dalam penelitian ini

1. Analisis Deskriptif

Analisa deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan data pada setiap variabel penelitian, terutama untuk melihat gambaran secara umum penilaian responden untuk masing-masing variabel penelitian.

2. Analisis Data Kuantitatif

Tahap analisa menggunakan Uji Regresi Berganda yakni menggunakan penafsiran atau dugaan dimana dalam penerapannya nanti meramalakan dan memikirkan nilai dari variable yang telah penulis dapatkan selama penelitian.