

BAB III

METODE PENELITIAN

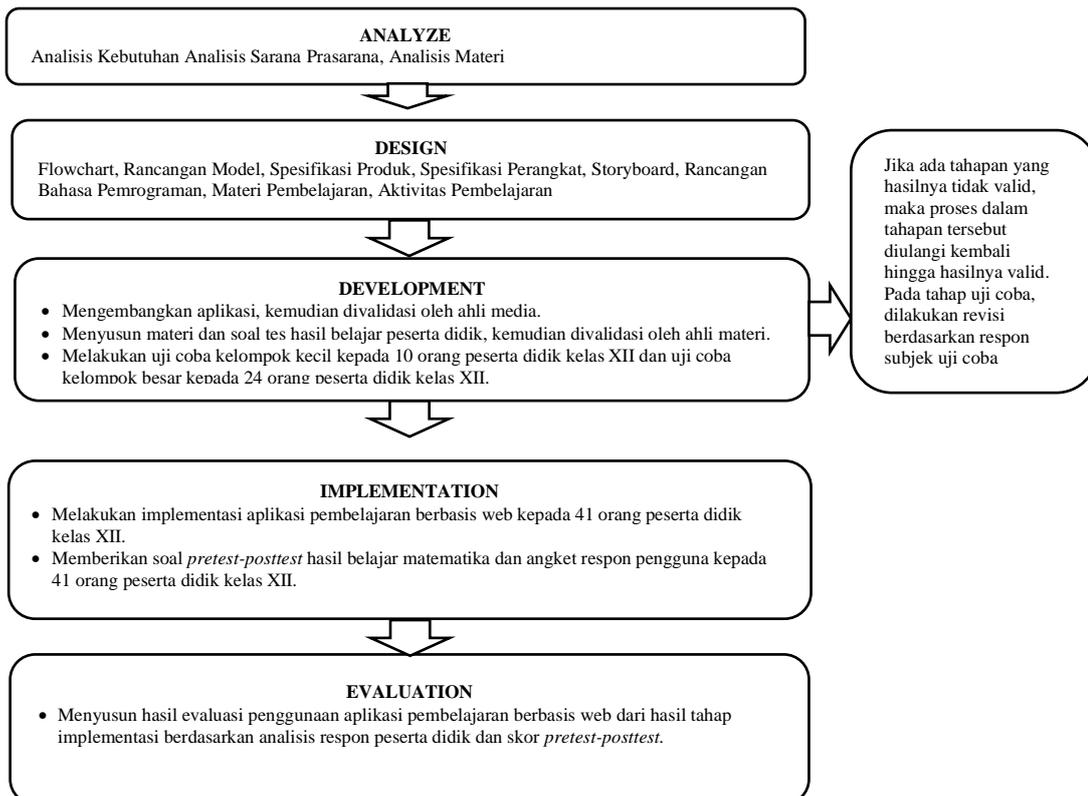
3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk untuk mencapai tujuan tertentu (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini dikembangkan aplikasi pembelajaran berbasis web yang memuat materi statistika kompetensi dasar ukuran pemusatan data. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa aplikasi pembelajaran berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di era *new normal*.

3.1.2 Prosedur Penelitian Pengembangan

Pengembangan menggunakan model ADDIE, dengan tahapan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan

(1) *Analysis*

Berikut kegiatan analisis yang dilakukan:

a) Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk melihat dan menentukan masalah utama yang dihadapi pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara dan angket analisis kebutuhan kepada guru matematika di kelas XII.

b) Analisis Sarana Prasarana

Analisis Sarana Prasarana dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Analisis sarana prasarana dilakukan dengan wawancara kepada guru matematika di kelas XII.

c) Analisis materi

Analisis materi dilakukan dalam rangka menganalisis materi yang digunakan dalam aplikasi pembelajaran berbasis web. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru matematika di SMK Al-Ihya Selajambe, salah satu materi yang hasil belajarnya belum maksimal di kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe adalah materi statistika pada kompetensi dasar ukuran pemusatan data.

(2) *Design*

Pada tahap ini dibuat rancangan-rancangan yang merupakan persiapan penelitian pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis web. Rancangan-rancangan yang dibuat pada tahap ini yaitu :

a) *Flowchart* prosedur pengembangan model ADDIE

Flowchart prosedur pengembangan model ADDIE adalah ilustrasi alur proses pengembangan model ADDIE yang dilakukan melalui 5 tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

b) Model Pengembangan Aplikasi

Produk yang dihasilkan berupa aplikasi pembelajaran berbasis web yang memuat kompetensi dasar ukuran pemusatan data pada materi statistika di kelas XII SMK, dengan fitur yang dimiliki yaitu menu login, jadwal mata pelajaran, menu materi, menu tugas, input nilai tugas, menu ujian, input nilai ujian, menu pesan, menu absensi, dan menu daftar siswa serta guru pengajar.

c) Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dirancang untuk menentukan spesifikasi produk aplikasi pembelajaran berbasis web yang dapat mendukung proses pembelajaran matematika di kelas XII.

d) Spesifikasi Perangkat

Spesifikasi perangkat dirancang untuk menentukan *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk mengembangkan dan menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis web.

e) *Storyboard* aplikasi pembelajaran berbasis web

Storyboard aplikasi pembelajaran berbasis web dibuat berdasarkan rancangan model pengembangan aplikasi, yaitu sketsa antarmuka menu login, jadwal mata pelajaran, menu materi, menu tugas, input nilai tugas, menu ujian, input nilai ujian, menu pesan, menu absensi, dan menu daftar siswa serta guru pengajar.

f) Bahasa Pemrograman Aplikasi

Bahasa pemrograman dirancang menggunakan aplikasi Sublime Text 3. Bahasa pemrograman yang dibuat menggunakan sintaks *html* kemudian disimpan dalam file berformat *PHP*.

g) Materi Pembelajaran

Pada tahap ini disusun materi pembelajaran untuk dicantumkan dalam aplikasi yaitu materi statistika kelas XII kompetensi dasar ukuran pemusatan data.

h) Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran dilakukan dalam aplikasi pembelajaran berbasis web dengan metode *blended learning*, menyesuaikan dengan situasi pendidikan nasional terkait pembelajaran di era *New Normal*. Garis besar aktivitas pembelajaran adalah pembukaan, pemberian materi, diskusi, pengerjaan latihan soal, absensi dan penutupan.

(3) *Development*

Tahap ini merupakan tahap pengembangan dengan kegiatan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis web untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sesuai rancangan yang telah dibuat. Selain itu, pada tahap ini juga disusun materi serta soal tes yang dicantumkan dalam aplikasi pembelajaran berbasis web.

Berikut adalah tahapan pengembangan yang dilakukan :

- a) Membuat *database* aplikasi, yaitu *server* penyimpanan data menggunakan *XAMPP*. Database yang dibuat, disesuaikan dengan fitur yang dicantumkan dalam aplikasi pembelajaran berbasis web.
- b) Menyimpan aplikasi pembelajaran berbasis web di situs *hosting* yang telah dipilih agar aplikasi pembelajaran berbasis web dapat diakses dalam bentuk situs web.
- c) Melakukan validasi aplikasi pembelajaran berbasis web kepada ahli media, yaitu dua orang guru Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Al-Ihya Selajambe.
- d) Melakukan revisi aplikasi pembelajaran berbasis web berdasarkan hasil validasi ahli media.
- e) Melakukan validasi materi pembelajaran dan soal tes hasil belajar untuk materi statistika kelas XII kompetensi dasar ukuran pemusatan data kepada ahli materi, yaitu dua orang dosen Universitas Siliwangi.
- f) Melakukan revisi materi materi pembelajaran dan soal tes hasil belajar untuk materi statistika kelas XII kompetensi dasar ukuran pemusatan data berdasarkan hasil validasi ahli materi.
- g) Melakukan uji coba kelompok kecil kepada 10 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe.
- h) Melakukan revisi aplikasi berdasarkan respon subjek uji coba kelompok kecil.
- i) Melakukan uji coba kelompok besar kepada 24 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe.

(4) *Implementation*

Langkah ini merupakan implementasi dari aplikasi pembelajaran berbasis web, dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi statistika kompetensi dasar ukuran pemusatan data. Pada penelitian ini, implementasi dilakukan pada 41 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Pada tahap ini juga dilakukan pemberian soal *pretest-posttest* hasil belajar matematika peserta didik.

(5) *Evaluation*

Peneliti mengevaluasi aplikasi pembelajaran berbasis web berdasarkan hasil tahap implementasi. Pada tahap ini, dianalisis respon peserta didik terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis web. Selain itu, dianalisis juga efektivitas penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis web dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3.1.3 Uji Coba Produk

Pada penelitian ini, desain ujicoba dibagi menjadi dua tahap, yaitu :

(1) Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap aplikasi pembelajaran berbasis web. Subjek uji coba kelompok kecil adalah 10 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2013) bahwa subjek uji coba kelompok kecil dilakukan antara 4-14 responden. Subjek uji coba dipilih dengan teknik *random sampling*. Setelah uji coba kelompok kecil, dilakukan revisi aplikasi pembelajaran berbasis web berdasarkan hasil yang ditemukan.

(2) Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap aplikasi pembelajaran berbasis web dalam skala yang lebih besar dibandingkan uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok besar dilakukan pada 24 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2013) bahwa subyek uji coba kelompok besar dilakukan antara 15-50 responden. Subjek uji coba dipilih dengan teknik *random sampling*.

3.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian kualitatif menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2017) dibagi menjadi tiga elemen, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*).

3.2.1 Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilakukan di kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Pemilihan kelas menggunakan teknik *purposive* berdasarkan pertimbangan dari guru.

3.2.2 Pelaku (*Actors*)

Pada penelitian ini terdapat tiga pelaku sumber data penelitian, yaitu:

- (1) Ahli media sebagai validator kelayakan aplikasi pembelajaran berbasis web diambil dua orang guru Teknologi Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Al-Ihya Selajambe.

- (2) Ahli materi sebagai validator kelayakan isi materi pada aplikasi pembelajaran berbasis web diambil dua orang dosen Universitas Siliwangi.
- (3) Peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe sebanyak 10 orang sebagai subyek uji coba kelompok kecil.
- (4) peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe sebanyak 24 orang sebagai subyek uji coba kelompok besar.
- (5) Peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya selajambe sebanyak 41 orang sebagai subyek implementasi.

3.2.3 Aktivitas (Activity)

Setelah aplikasi pembelajaran berbasis web dirancang, ahli media dan ahli materi memvalidasi aplikasi pembelajaran berbasis web yang telah dibuat dari aspek kelayakan media dan materi. Setelah aplikasi pembelajaran berbasis web dinyatakan layak, maka aplikasi pembelajaran berbasis web diujikan dalam uji coba kelompok kecil kepada 10 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Selanjutnya, dilakukan uji coba kelompok besar kepada 24 peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe. Setelah dilakukan uji coba, maka aplikasi pembelajaran berbasis web diimplementasikan kepada 41 orang peserta didik kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe dengan metode *blended learning*, yang pelaksanaannya disesuaikan dengan kebijakan pembelajaran sekolah di era *new normal*. Dari hasil implementasi, diambil data respon peserta didik terhadap aplikasi melalui angket, dan data hasil belajar peserta didik setelah penggunaan aplikasi melalui nilai soal tes. Setelah itu dilakukan evaluasi terhadap aplikasi pembelajaran berbasis web, berdasarkan hasil implementasi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, validasi ahli, dan angket respon peserta didik.

3.3.1 Wawancara

Teknik wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kendala yang dihadapi guru mata pelajaran matematika beserta kebutuhan akan solusi untuk kendala tersebut. Sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2017) yang menyatakan bahwa teknik dalam pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga dapat digunakan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal lebih mendalam dari responden.

Wawancara pada penelitian ini menggunakan wawancara tak berstruktur. Menurut Sugiyono (2017) Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Wawancara pada penelitian ini dilakukan pada saat tahap analisis dalam model ADDIE kepada guru matematika kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe.

3.3.2 Validasi Ahli

Validasi ahli yaitu ahli isi materi dan media pembelajaran yaitu secara kuantitatif berupa pemberian penilaian dan secara kualitatif berupa saran, masukan, maupun komentar melalui lembar validasi. Penilaian dilakukan oleh ahli materi dan media pembelajaran dengan aspek penilaiannya berkaitan dengan karakteristik dan kelayakan produk pada pembelajaran matematika pada peserta didik.

3.3.3 Angket Respon Peserta didik

Angket dalam penelitian ini diberikan ke pengguna atau peserta didik. Angket respon pengguna dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data terkait respon/tanggapan peserta didik terhadap kualitas dari aplikasi pembelajaran berbasis web.

3.3.4 Tes Hasil Belajar Peserta didik

Tes ini disusun berdasarkan indikator hasil belajar peserta didik yang digunakan dalam penelitian yaitu: (1) peserta didik dapat menentukan mean, median dan modus dari

data tunggal (2) peserta didik dapat melakukan prosedur dan menentukan mean, median dan modus dari data kelompok (3) peserta didik dapat menganalisis mean, median dan modus dari situasi tertentu (4) peserta didik dapat menyimpulkan prosedur pemecahan masalah mengenai mean, median dan modus dari situasi tertentu (5) Peserta didik dapat mengkombinasikan rumus dan prosedur untuk menyelesaikan permasalahan mengenai mean, median dan modus dari soal cerita.

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian berupa:

3.4.1 Lembar Validasi untuk Ahli Materi

Instrumen lembar validasi media untuk ahli materi yaitu berupa angket validasi media yang di dalamnya berisi *construct validity* dan *content validity*. *Construct validity* berisi pernyataan tentang aspek komponen isi, komponen penyajian dan komponen kegrafikan, sedangkan *content validity* berisi pernyataan tentang aspek kesesuaian isi materi dengan hasil belajar peserta didik, dan kesesuaian konten aplikasi dengan pengguna. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data mengenai penilaian dan pendapat validator terhadap media pembelajaran yang disusun sehingga menjadi pedoman dan acuan dalam merevisi media. Kisi-kisi lembar validasi untuk ahli materi disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Construct Validity

NO	ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR
1	Komponen Isi	Kesesuaian isi materi dan bebas dari kesalahan konsep (materi ukuran pemusatan data yakni mean, median dan modus)
		Kecakupan dan kedalaman materi
2	Komponen Penyajian	Kesesuaian bahasa yang digunakan
		Kemenarikan isi

Tabel 3.2 Kisi-kisi Content Validity

NO	ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR
1	Kesesuaian soal evaluasi dengan indikator hasil belajar	Kesesuaian indikator menentukan mean, median dan modus dari data tunggal
		Kesesuaian indikator melakukan prosedur dan menentukan mean, median dan modus dari data kelompok
		Kesesuaian indikator menganalisis mean, median dan modus dari situasi tertentu
		Kesesuaian indikator menyimpulkan prosedur pemecahan masalah mengenai mean, median dan modus dari situasi tertentu
		Kesesuaian indikator mengkombinasikan rumus dan prosedur untuk menyelesaikan permasalahan mengenai mean, median dan modus dari soal cerita.

3.4.2 Lembar Validasi untuk Ahli Media

Instrumen lembar validasi media untuk ahli media yaitu berupa angket validasi media yang di dalamnya berisi *construct validity* dan *content validity*. *Construct validity* berisi pernyataan tentang aspek komponen kegrafikan, tampilan atau desain, sedangkan *content validity* berisi pernyataan tentang aspek kesesuaian konten dan fitur aplikasi, dan kesesuaian konten multimedia dengan pengguna. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data mengenai penilaian dan pendapat validator terhadap media pembelajaran yang disusun sehingga menjadi pedoman dan acuan dalam merevisi media. Kisi-kisi lembar validasi untuk ahli media disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Construct Validity

NO	ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR
1	Komponen kegrafikan, tampilan atau desain.	Layout
		Antarmuka Menu
		Tombol
		Ikon

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Content Validity

NO	ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR
1	Kesesuaian konten dan fitur aplikasi	Ketepatan tata letak menu
		Ketepatan pemilihan fitur input media
		Kesesuaian pemilihan variasi warna.
		Ketepatan fitur menu aplikasi

3.4.3 Angket Respon Peserta didik

Angket respon peserta didik bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kemudahan dan keterbantuan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis web. Angket untuk respon peserta didik ini menggunakan jenis *face validity* dengan memperhatikan teknis penggunaannya. Kisi-kisi angket respon peserta didik disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Face Validity

NO	ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR
1	Komponen penyajian	Kesesuaian resolusi layar
		Kemudahan pemakaian fitur media.
		Kemudahan mempelajari materi.

3.4.4 Soal Tes Hasil Belajar Peserta didik

Soal tes hasil belajar peserta didik disusun dalam bentuk soal tes uraian. Tes disusun dalam pertanyaan terstruktur, dimana peserta didik diminta untuk merancang, menyusun, dan mengorganisasikan sendiri jawaban tiap pertanyaan dengan bahasa sendiri. Tes ini disusun berdasarkan indikator hasil belajar kognitif peserta didik yaitu: (1) peserta didik dapat menentukan mean, median dan modus dari data tunggal (2) peserta didik dapat melakukan prosedur dan menentukan mean, median dan modus dari data kelompok (3) peserta didik dapat menganalisis mean, median dan modus dari situasi tertentu (4) peserta didik dapat menyimpulkan prosedur pemecahan masalah mengenai

mean, median dan modus dari situasi tertentu (5) Peserta didik dapat mengkombinasikan rumus dan prosedur untuk menyelesaikan permasalahan mengenai mean, median dan modus dari soal cerita. Langkah-langkah dalam penyusunan instrumen tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

- (1) Menentukan pokok bahasan materi yang ditekankan yaitu statistika kompetensi dasar ukuran pemusatan data.
- (2) Menentukan jumlah butir soal untuk tes.
- (3) Membuat kisi-kisi soal untuk mengukur pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik.

Sebelum digunakan, soal tes divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi sebagai validator ahli. Validitas ini merupakan validitas isi, untuk mengukur validitas isi berdasarkan pada kesesuaian soal dengan kisi-kisi soal, dan soal mampu mengidentifikasi hasil belajar peserta didik. Kisi-kisi soal tes hasil belajar peserta didik, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Peserta didik

Kompetensi Dasar	Indikator Hasil Belajar	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
2.3 Menentukan ukuran pemusatan data	peserta didik dapat menentukan mean dari data tunggal	Diberikan data tunggal, peserta didik diminta menentukan mean dari data tersebut	C2	1	Uraian
	peserta didik dapat melakukan prosedur dan menentukan median dari data kelompok	Diberikan data kelompok, peserta didik diminta menentukan median dari data tersebut	C3	2	Uraian
	peserta didik dapat menganalisis modus dari situasi tertentu	Diberikan data tertentu, peserta didik diminta menganalisis dan menentukan modus dari data tersebut	C4	3	Uraian
	peserta didik dapat menyimpulkan prosedur pemecahan masalah dan	Diberikan permasalahan tertentu, peserta didik diminta menyimpulkan	C5	4	Uraian

Kompetensi Dasar	Indikator Hasil Belajar	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
	menentukan mean dari situasi tertentu	prosedur pemecahan masalah dan menentukan mean dari situasi tersebut			
	Peserta didik dapat mengkombinasikan rumus dan prosedur untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan mean	Diberikan permasalahan yang berkaitan dengan mean, peserta didik diminta memecahkan masalah dengan mengkombinasikan rumus tertentu	C6	5	Uraian

3.5 Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh maka data perlu dianalisis. Analisis yang dilakukan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah sesuai dengan data yang dikumpulkan berdasarkan instrumen penelitian yang telah dibuat. Adapun analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- (1) Mendeskripsikan hasil wawancara dan angket analisis kebutuhan pada tahap analisis.
- (2) Menghitung hasil validasi aplikasi pembelajaran berbasis web oleh ahli media dan ahli materi. Untuk melihat kelayakan aplikasi pembelajaran berbasis web dari data hasil validasi para ahli, digunakan skala pengukuran *rating scale*. Sugiyono (2017) menyatakan bahwa dengan *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Data kemudian dihitung menggunakan rumus persentase kelayakan menurut Arikunto (2013) sebagai berikut :

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah Skor yang didapatkan}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah data dihitung, persentase yang telah diperoleh kemudian dimasukkan kedalam kriteria kelayakan menurut Arikunto (2013) sebagai berikut :

Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan

No	Persentase	Kategori Kelayakan
1	81-100%	Sangat Layak
2	61-80%	Layak
3	41-60%	Cukup Layak
4	21-40%	Tidak Layak
5	0-20%	Sangat Tidak Layak

- (3) Menghitung hasil angket respon peserta didik terhadap aplikasi pembelajaran berbasis web menggunakan skala *Likert*. Persentase dihitung dengan menggunakan rumus persentase yaitu :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor yang didapatkan}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\%$$

Selanjutnya menyimpulkan hasil perhitungan dengan melihat tabel range persentase dan interpretasi kriteria menurut Arikunto (2013) sebagai berikut :

Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Respon

No	Persentase	Kategori
1	81-100%	Sangat Baik
2	61-80%	Baik
3	41-60%	Cukup
4	21-40%	Tidak Baik
5	0-20%	Sangat Tidak Baik

- (4) Menghitung efektivitas penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dilakukan dengan cara menghitung *Effect Size (ES) One Group*. Rumus ES yang digunakan dengan berdasarkan rumus Cohen, Lawrence dan Keith (2007), yaitu:

$$ES = \frac{\text{Post test average score} - \text{Pre test average score}}{\text{Standard Deviation}}$$

Keterangan:

ES = Effect Size

Post test average score = Rataan skor *posttest* kelompok

Pre test average score = Rataan skor *pretest* kelompok

Standard Deviation = Standar deviasi kelompok

Berikut klasifikasi interpretasi hasil perhitungan *Effect Size* menurut Cohen et al. (2007)

Tabel 3.9 Klasifikasi *Effect Size*

Besarnya <i>Effect Size</i> (ES)	Interpretasi
0 – 0.20	<i>Weak Effect</i>
0.21 – 0.50	<i>Modest Effect</i>
0.51 – 1.00	<i>Moderate Effect</i>
> 1.00	<i>Strong Effect</i>

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Maret 2021 sampai dengan bulan Desember 2021, untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.10 Waktu Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan									
		Mar	April	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
1	Pengajuan judul										
2	Pembuatan proposal penelitian										
3	Seminar proposal penelitian										

4	Mengurus surat ijin penelitian										
5	Persiapan penelitian										
6	Proses penelitian										
7	Pengolahan data dan analisis data										
8	Penyusunan tesis										
9	Sidang tesis										

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII SMK Al-Ihya Selajambe Kuningan yang beralamat di Jalan Lapang Gintung no. 09 Desa/Kecamatan Selajambe Kabupaten Kuningan 45556.