BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian

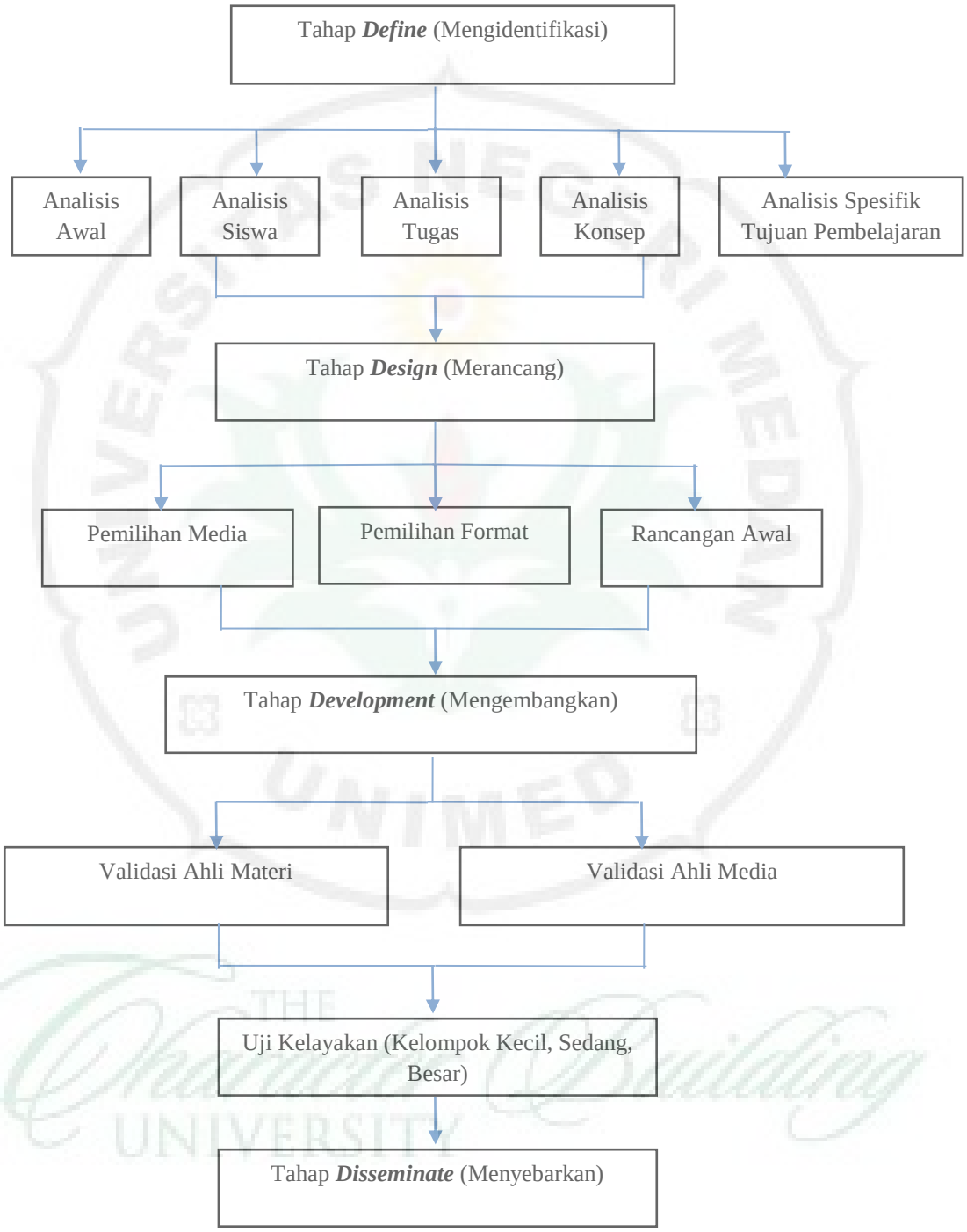
Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMK RK Bintang Timur Pemtangsiantar yang beralamat di Jl. Melanton Siregar Gang Sipahutar, Kecamatan Siantar Selatan, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara. Penelitian ini ditujukan pada kelas XI pada mata pelajaran Desain busana materi pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

3.2 Sasaran Produk Yang Dihasilkan

Sasaran produk yang dihasilkan dalam penelitian adalah media pembelaran *slideshow* berbasis aplikasi *prezi* pada materi pembuatan proporsi wanita dewasa siswa kelas XI SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar. Bahan ajar ini diharapkan dapat dapat menunjang minat hingga motivasi dalam proses pembelajaran.

3.3 Diagram Alir

Pada penelitian ini model pengembangan 4D.Berikut adalah diagram alir dalam penelitian ini meliputi Pendefinisian (Define), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Penyebaran (Dissemination).



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

(Sumber : Trianto, 2019)

3.4 Metode Pengembangan Produk

3.1.1 Teknik Pengembangan

Peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan perangkat 4-D (Four D).Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan dkk. Pengembangan model 4-D ini dipilih karena merupakan model yang disarankan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk. Pengembangan model 4-D terdiri atas 4 tahapan yaitu, Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Developmen (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran).

3.1.2 Alat Dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan media ini yaitu laptop yang terinstal aplikasi *prezi* sedangkan bahan yang digunakan adalah materi ajar pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.

3.1.1 Tahap Pengembangan

Peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan perangkat 4-D (Four D).Model ini dikembangkan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melyn I Semmel. Pengembangan model 4-D ini dipilih karena merupakan model yang disarankan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk. Pengembangan model 4-D terdiri atas 4 tahapan yaitu, Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Developmen (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran).

1. Tahap Pendefinisian (Define)

Pada langkah Define ini terdapat empat langkah pokok, yaitu analisis front-end, analisis konsep, analisis tugas dan perumusan tujuan pembelajaran. Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat mengembangkan media *Prezi*.

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap pelaksanaan pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa di SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar untuk mengetahui kurikulum pembelajaran yang digunakan dan hambatan yang ada selama proses pembelajaran serta menganalisis ketersediaan bahan ajar pada mata pelajaran desain busana di SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar.

a. Analisis Awal

Analisis tahap ini dilakukan untuk mengetahui masalah dasar yang muncul dalam pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa pada mata pelajaran desain busana di SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata, serta alternatif untuk menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa. Analisis dilakukan dengan cara observasi.

Tabel 3. 1 Angket Kebutuhan Siswa

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Materi pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala yang disampaikan oleh guru sulit		

	dipahami.		
2	Siswa kurang memahami langkah-langkah proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
3	Media pembelajaran yang digunakan guru belum cukup membantu dalam memahami pembelajaran proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
4	Media pembelajaran yang diberikan guru tidak meningkatkan aktivitas belajar siswa.		
5	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang memungkinkan untuk melakukan pembelajaran mandiri dan menarik.		
6	Siswa memiliki computer/laptop/smartphone pribadi.		
7	Disekolah terdapat proyektor dan fasilitas yang mendukung untuk menampilkan media pembelajaran *slideshow* berbasis aplikasi *Prezi.*		
8	Siswa mengetahui tentang media pembelajaran dalam bentuk *slideshow* berbasis aplikasi *Prezi.*		
9	Siswa pernah belajar menggunakan aplikasi *Prezi* pada pembelajaran proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
10	Media aplikasi *Prezi* dapat membantu siswa untuk memahami materi proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
11	Siswa tertarik belajar membuat proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala dengan menggunakan media *slideshow* berbasis aplikasi *Prezi.*		

Tabel 3.2 Angket Kebutuhan Guru

No	Indikator	Ya	Tidak
1	Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tentang pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
2	Nilai siswa pada materi pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala cenderung masih rendah.		
3	Minat siswa dalam belajar pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala terlihat tinggi.		
4	Media pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala berupa fragmen		
5	Metode yang digunakan dalam pembelajaran pembuatan proporsi tubuh adalah metode ceramah, demonstrasi dan tanya jawab.		
6	Penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar sangat penting.		
7	Guru perlu mengembangkan media yang dapat menunjang pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
8	Media aplikasi *Prezi* dapat membantu kegiatan belajar mengajar pada pelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		
9	Guru memiliki laptop/gawai yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.		
10	Terdapat fasilitas seperti proyektor yang dapat mendukung pembelajaran menggunakan media berbasis teknologi.		

11	Guru tertarik menggunakan media aplikasi *Prezi* sebagai media pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa 9 x tinggi kepala.		

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahapan desain terkait dengan penentuan sasaran, instrument penelitian, latihan, konten, dan analisis yang terkait materi pembelajaran, rencana pembelajaran dan penilaian media. Tahap ini hal yang dilakukan adalah merancang media yang nantinya akan dibuat pada media pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penelitian pengembangan.

Tahapan-tahapan rancangan pengembangan story board media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat Tampilan Pembuka

   Tampilan pembuka merupakan bagian awal atau *cover* yang berguna untuk menarik perhatian pengguna pada saat memulai meyaksikan slide pembelajaran dan menggambarkan tentang judul dari media pembelajaran.

2. Pemilihan format

   Di dalam pemilihan format dapat dilakukan dengan meninjau format-format perangkat yang sudah ada dan yang akan di kembangkan.

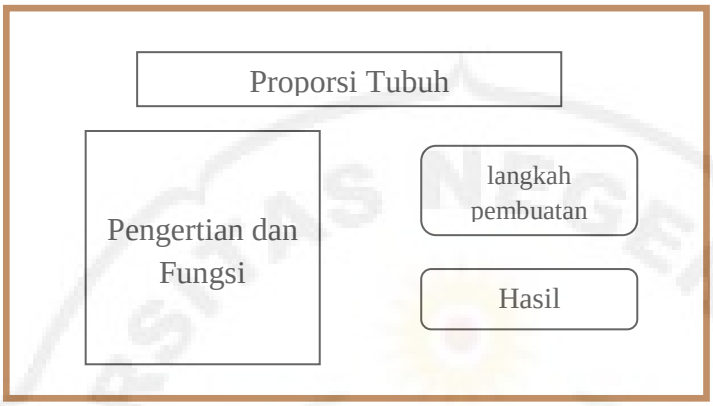
3. Rancangan awal (*Storyboard*)

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mempersiapkan desain produk yang akan di buat. Berikut *storyboard* media pembelajaran ini :

1. Tampilan Pembuka media pembelajaran

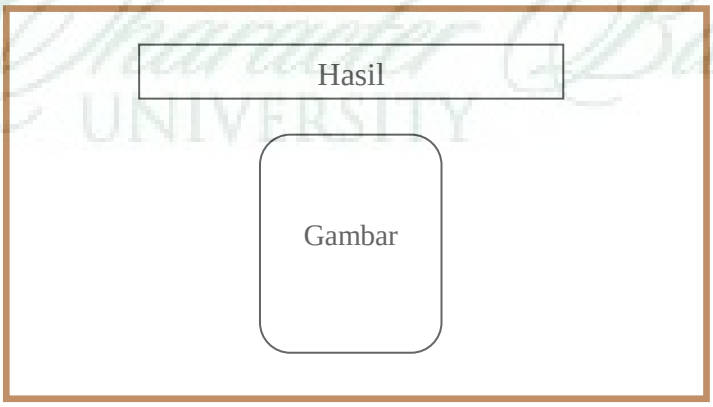
2. Tampilan Kompetensi

3. Tampilan Materi

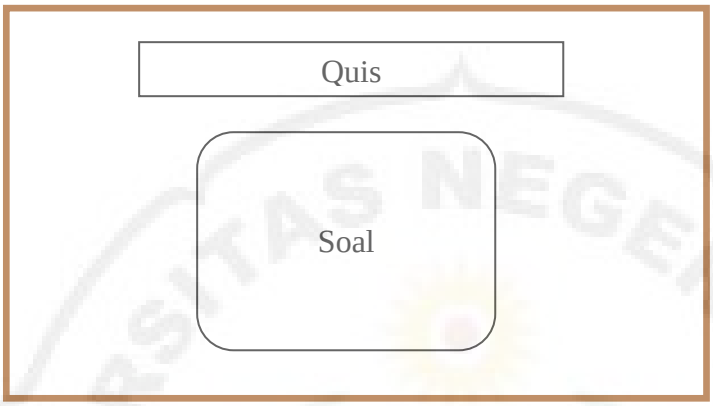


4. Tampilan Langkah-langkah pembuatan proporsi tubuh wanita

5. Tampilan Hasil pembuatan proporsi tubuh wanita



6. Tampilan Quiz



7. Tampilan Data diri penulis (*About*)

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan ini dilakukan setelah selesai perancangan kemudian produk dikembangkan sesuai dengan bahan ajar yang di harapkan. Pada tahap ini setelah media pembelajaran berbasis aplikasi *prezi* selesai, akan diuji oleh ahli media dan ahli materi, validasi ini menggunakan lembar penilaian dengan angket dan lembar penilaiannya telah divalidasi terlebih dahulu agar dapat digunakan untuk mengukur semua aspek yang ada di dalam media berbasis aplikasi *Prezi* tersebut, setelah media dan materi telah divalidasi selanjutnya yaitu melakukan

tahap uji kelayakan yang dilakukan 3 tahap yaitu uji kelayakan kelompok kecil dan uji kelayakan kelompok besar, sebagai berikut:

1. Uji Kelompok Kecil. Tahap ini dilakukan melalui penggunaan media terhadap subyek yang menjadi sasaran. Uji coba media merupakan uji penggunaan media yang dikembangkan. Media yang sudah direvisi diujicobakan kepada siswa. Uji coba dimaksudkan untuk mengindentifikasi kekurangan produk (media) yang layak digunakan pada pembelajaran pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa di SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar.

   Uji coba dilakukan untuk kelompok kecil, sesuai dengan pendapat Arikunto (2013) bahwa uji coba kelompok kecil ini melibatkan 4 – 14 orang responden terlebih dahulu. Maka pada tahap ini dilakukan pada 6 siswa kelas XI Tata Busana SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar yang bertujuan unruk mengetahui kualitas desain media yang dilihat dari segi pemahaman materi dan konsep materi yang disajikan pada media sehingga nantinya dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Proses ini paling penting digunakan untuk mengetahui kekurangan dari media tersebut. Pemilihan 6 siswa tersebut diambil secara acak. Hasil uji coba kelompok kecil diuji cobakan ketahap berikutnya.
2. Uji Kelompok Sedang. Menurut Arikunto (2013), tahap uji coba kelompok sedang dilakukan sebanyak 7-15 responden. Pada tahap ini dilakukan pada 12 siswa kelas XI Tata Busana SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar

yang memliki tujuan yang sama dengan uji coba kelompok kecil untuk mengetahui kualitas desain media yang dilihat dari segi pemahaman materi dan konsep materi yang disajikan pada media nantinya dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Pemilihan 12 siswa diambil secara acak. Uji coba kelompok sedang dimaksudkan untuk menguji produk setelah melalui perbaikan berdasarkan uji coba kelompok kecil dan hasil uji coba kelompok sedang ini dijadikan pula sebagai bahan revisi untuk media yang akan diuji cobakan pada tahap selanjutnya.

3. Uji Kelompok Besar. Menurut Arikunto (2013) pada tahap ini subjek uji coba untuk kelompok besar antara 15-50 responden. Maka pada pada tahap ini dilakukan pada 22 siswa kelas XI Tata Busana SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar. Uji coba kelompok besar dimaksudkan untuk menguji produk setelah melalui perbaikan berdasarkan uji coba kelompok kecil dan kelompok sedang agar menjadi lebih baik.

4. Tahap Penyebaran (Disseminate)

Setelah melakukan uji coba dan revisi, tahap selanjutnya adalah melakukan penyebaran hasil pengembangan media pembelajaran aplikasi *prezi*. Pada tahap ini penyebaran produk yang sudah jadi di publikasikan kepada sasaran yang telah di sepakati yaitu siswa SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini berupa instrumen penilaian untuk menilai produk yang telah dikembangkan.Instrumen pokok yang dipakai untuk

mengumpulkan data dalam pengembangan ini adalah dengan menggunakan lembar angket.Angket atau kuisioner adalah teknik pengumpulan data yang berisi sekumpulan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan informasi ataupun jawaban yang diperlukan oleh peneliti.

3.6 Metode Pengembangan Produk

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket pertama untuk ahli materi, lembar angket kedua untuk ahli media.Lembar angket pertama digunakan untuk memperoleh data tentang kelayakan materi pembelajaran dan pengembangan aspek sistem penyampaian pembelajaran yang diisi oleh ahli materi, lembar angket yang kedua digunakan untuk memperoleh data teknis dari produk yang telah dikembangkan oleh ahli media.Instrumen pengumpulan data pada pengembangan ini berupa instrumen penilaian untuk menilai produk yang telah dikembangkan.

1. Instrumen Validasi Untuk ahli Materi Pembelajaran

Instrumen ini diberikan kepada dua dosen dari jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Medan dan guru yang mengajar pada mata pelajaran Desain Busana di SMK RK Bintang Timur Pematangsiantar, yang berisikan kesesuaian media pembelajaran dilihat dari relevansi materi.

Instrumen yang digunakan untuk kualitas materi terdiri dari 3 aspek yaitu (1) Kelayakan isi; (2) Penyajian; (3) Kebahasaan. Kualitas materi terdiri dari 4

indikator yaitu (1) Kualitas materi pembelajaran; (2) Sistem penyampaian informasi; (3) Kualitas penyajian materi pembelajaran; (4) Kualitas kebahasaan materi pembelajaran. Kisi-kisi instrumen kualitas materi dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi

Aspek	Variabel Penelitian	Responden	Indikator	Ya/Tidak				
				5	4	3	2	1
Kelayakan Isi	Kualitas Materi Pembelajaran	Ahli Materi	1) Kejelasan tujuan pembelajaran					
			2) Ketepatan cakupan materi pembelajaran					
	Sistem Penyampaian Pembelajaran	Ahli Materi	3) Kebenaran konsep					
		Ahli Materi	4) Kedalaman materi pembelajaran					
		Ahli Materi	5) Kesesuaian dengan kurikulum					
		Ahli Materi	6) Ketepatan urutan materi pembelajaran					
		Ahli Materi	7) Kemudahan dalam memahami materi					

Penyajian	Kualitas Strategi Pembelajaran	Ahli Materi	8) Kualitas pendahuluan					
			9) Kualitas penyajian materi					
		Ahli Materi	10) Keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar					
		Ahli Materi	11) Ku`alitas umpan balik					
		Ahli Materi	12) Waktu penyajian					
	Kualitas Materi Pembelajaran	Ahli Materi	13) Kualitas soal-soal latihan					
Kebahasaan	Kualitas Materi Pembelajaran	Ahli Materi	14) Kemudahan pemahaman materi					
		Ahli Materi	15) Pemahaman penggunaan bahasa					
		Ahli Materi	16) Kemudahan pemahaman bahasa					
Jumlah								

2. Instrumen Validasi Untuk ahli Media Pembelajaran

Ahli media merupakan orang yang paham mengenai media pembelajaran yang baik, menarik dan interaktif yang akan mempengaruhi konten media yang

akan dibuat. Ahli media merupakan dua orang dosen dari jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan.

Instrumen yang digunakan untuk kualitas media terdiri dari 2 aspek yaitu (1) Penyajian; (2) kegrafikan.Kualitas media terdiri dari 2 indikator yaitu (1) Kualitas desain penyajian media; (2) Kualitas desain media. Kisi-kisi instrumen kualitas media dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media

No	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
Aspek Media						
1.	Media pembelajaran berbasis *Prezi* pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa dapat dioperasikan dengan mudah					
2.	Media pembelajaran berbasis *Prezi* pembuatan proporsi tubuh wanita dewasadapat dimanfaatkan dalam pembelajaran					
3.	Media pembelajaran berbasis Prezi pembuatan proporsi tubuh wanita dewasa dapat digunakan kembali untuk siswa belajar dirumah					
Aspek Tampilan Program						
4.	Pemilihan jenis huruf (*font)*					
5.	Kesesuaian warna background					
6.	Kekontrasan huruf (*font)*					
7.	Keterbacaan teks/tulisan					
Aspek Kualitas Teknis Keefektifan Program						
8.	Kejelasan suara (suara dapat didengar dengan baik)					
9.	Bahasa yang digunakan interaktif					

10.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					
11.	Kualitas media					
12.	Kualitas video					
13.	Kualitas gambar					
14.	Keseluruhan program tersaji secara sistematis					
Jumlah						

3. Instrumen Kelayakan Pengguna (Peserta Didik)

Angket respon pengguna adalah instrument yang diberikan siswa yang bertujuan untuk mengukur tanggapan guru dan siswa terhadap pembelajaran. Instrumen ini menilai tingkat akseptansi (penerimaan) oleh pengguna terhadap multimedia pembelajaran baik panduan, isi, atau materi media, evaluasi, desain dan fasilitas media serta dampak pedagogi (Sriadhi, 2019).

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Pengguna

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Materi	Kesesuaian materi dengan KD	2
2.	Tata Bahasa	Ejaan dan tata bahasa	1
		Penulisan materi sistematis	1
3.	Desain Media	Kualitas tampilan	2
		Kualitas video	2
		Kualitas gambar	1
		Penggunaan tulisan	2
		Penggunaan media	1
4	Pedagogi	Pemahaman	1
		Penggunaan	2
		Motivasi	1
		Kemandirian	1
JUMLAH			17

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kuanitatif.Semua data yang terkumpul dianalisis dengan teknik statistik deskriptif kuantitatif yang secara kuantitatif dipisahkan menurut kategori untuk mempertajam penilaian dalam kesimpulan. Data kuantitatif yang berupa pertanyaan sangat tidak baik, tidak baik, cukup baik, baik, sangat baik diubah menjadi data kuantitatif dengan skor penilaian nilai 1 sampai 5. Hasilnya dirata-ratakan dan digunakan untuk menilai kualitas media pembelajaran. Menurut (Sugiyono, 2019), kriteria penilaian secara deskriptif presentase dengan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\textit{Jumlah skor yang diperoleh}}{\textit{jumlah skor ideal seluruh item}} x\ 100\%$$

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian (Media Pembelajaran Berbasis Prezi

No	Interval	Kriteria	Nilai
1.	90%-100%	Sangat Baik	5
2.	89-70%	Baik	4
3.	69-50%	Cukup Baik	3
4.	49-30%	Kurang Baik	2
5.	29-0%	Sangat Kurang Baik	1

(Sumber : Sugiyono, 2019)