

BAB III

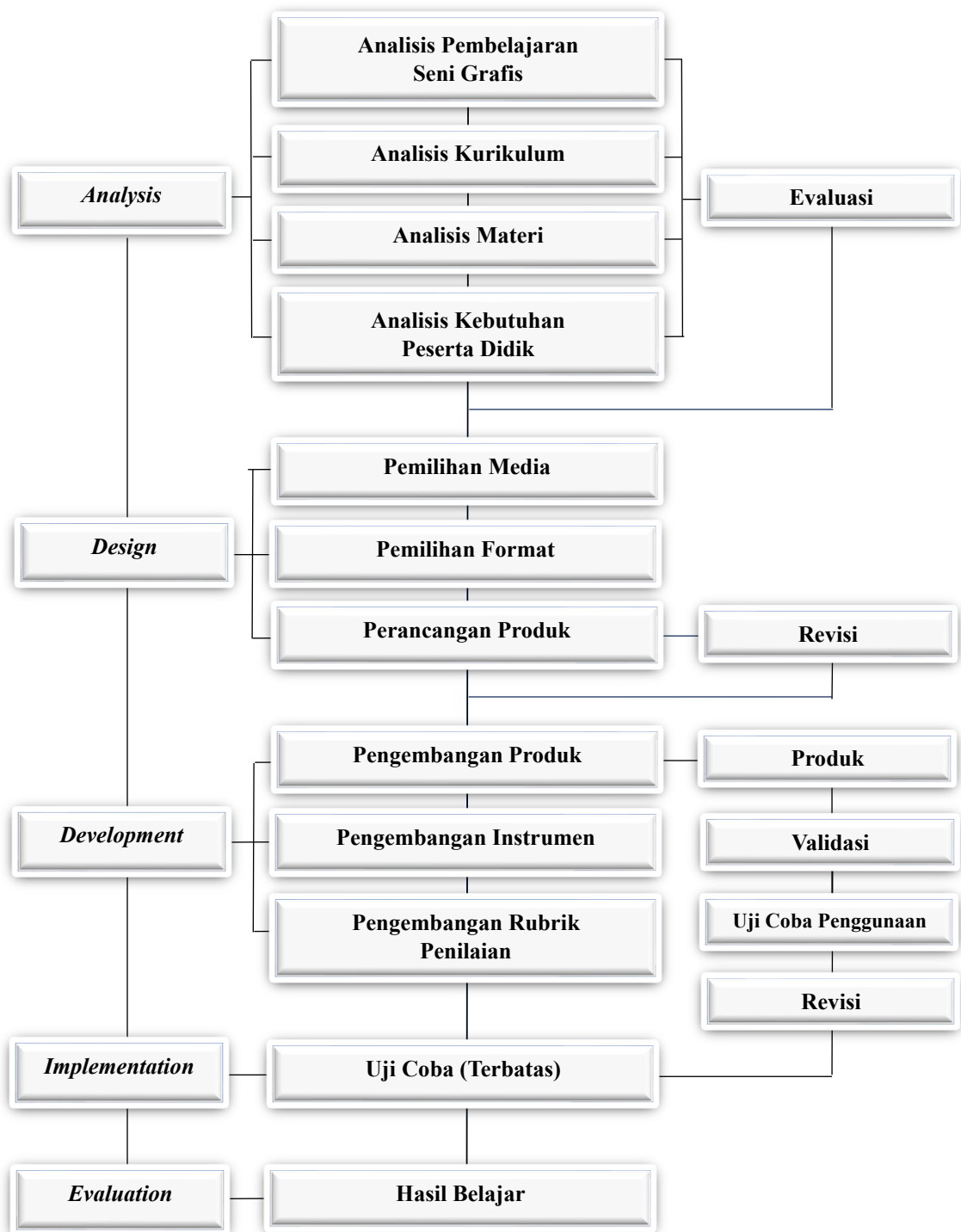
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*research and development*) yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa modul digital interaktif. Sugiyono (2020, hlm. 47) mengatakan penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai penelitian yang dapat menciptakan produk baru yang kreatif, original, dan teruji. Lebih lanjut Sugiyono (2020, hlm. 47) mengatakan menciptakan produk baru yang kreatif berarti membuat produk baru yang memiliki nilai tambah dan belum pernah ada. Original berarti asli, belum ada orang lain yang membuatnya. Teruji berarti produk yang dibuat telah terbukti secara empiris kualitasnya melalui berbagai pengujian lapangan.

Penelitian dan pengembangan modul digital interaktif ini menggunakan model ADDIE. Menurut Robert Maribe Branch dalam Sugiyono (2020, hlm. 38) model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. *Analysis* meliputi analisis pembelajaran seni grafis, analisis kurikulum, analisis materi, analisis kebutuhan peserta didik. *Design* meliputi perancangan produk modul digital interaktif dengan mempertimbangkan pemilihan media dan pemilihan formatnya. *Development* meliputi pengembangan produk, pengembangan instrumen, pengembangan rubrik penilaian hasil belajar, validasi produk oleh ahli materi dan ahli media, uji coba terbatas. *Implementation* meliputi penerapan modul digital interaktif kepada peserta didik. Tahap akhir yaitu *evaluation* berupa penilaian hasil belajar peserta didik yang meliputi kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Alasan pemilihan model ADDIE dikarenakan model pengembangan ADDIE memiliki tahapan kerja yang sistematis dan sederhana. Setiap tahapan dilakukan evaluasi dan revisi sehingga produk yang dihasilkan menjadi valid.

Tahapan penelitian dan pengembangan modul digital interaktif seni grafis ini dapat digambarkan melalui gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2020, hlm. 135). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik SMA Negeri 3 Pekanbaru kelas 11 pada tahun ajaran 2023-2024. Kelas 11 pada tahun ajaran 2023-2024 terdiri dari sepuluh ruang kelas, masing-masing ruang kelas terdiri dari 36 orang peserta didik.

Sampel merupakan bagian terkecil dari populasi. Sampel digunakan untuk mempermudah penelitian dalam mengambil data secara spesifik. Menurut Sugiyono (2020, hlm. 136) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penetapan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2020, hlm. 141). Tidak memberi peluang atau kesempatan sama karena tidak semua peserta didik kelas 11 tahun ajaran 2023-2024 mendapat pembelajaran seni rupa.

Teknik penentuan sampel menggunakan teknik *sampling purposive*, yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2020, hlm. 144). Pertimbangan yang digunakan adalah peserta didik yang mendapat pembelajaran seni rupa di kelas 11. Peserta didik yang mendapat pembelajaran seni rupa di kelas 11 yaitu kelas 11 KM 1, sedangkan kelas yang lainnya dari sepuluh ruang kelas 11 mendapatkan materi pembelajaran seni musik dan seni tari.

Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas 11 KM 1 yang berjumlah 36 orang, terdiri dari 10 orang laki-laki dan 26 orang perempuan. Data sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Data Sampel Penelitian

No	NIPD/NISN	Nama Peserta Didik	JK
1	15982/0066932261	Adzkiaul Aulia Helmy	P
2	15874/0077951004	Agnes Aprillia Situmorang	P
3	15987/0067575776	Azzahra Zulvanissa	P
4	15807/0021386761	Baihaki Lukman Hakim	L
5	15991/0071458961	Eviana Theresia Simanungkalit	P
6	15919/0066197489	Ezylla Noviyola Melani Mulyadi	P
7	16026/0077800885	Francis Ishak Yahya	L

No	NIPD/NISN	Nama Peserta Didik	JK
8	15922/0079752557	Gita Klaudia Lumban Toruan	P
9	15958/0071929430	Kayla Syifa Khairunnisa	P
10	15929/0079571161	Khevy William	L
11	15960/0065603034	Lana Aisya Putri	P
12	15962/0074756884	Luna Anggaraini Damanik	P
13	15781/0062758248	Luthfy Adhitya Wardana	L
14	16036/0079011850	Muhammad Rasya Fathurrahman	L
15	16005/0066032123	Mutiara Aprilia	P
16	16006/0073044910	Nabila Dwi Cahya	P
17	16039/0077581600	Nabila Maritza Hasna	P
18	15897/0073535052	Nabila Ramadhani Riza	P
19	15855/0069331399	Nabila Winda Putri	P
20	16008/0077036503	Najdah Azura	P
21	16116/0069806133	Puti Salwa	P
22	15970/0061742357	Rahmat Ibrahim Movic	L
23	16044/0067826375	Rajes Kusuma Wijaya	L
24	15829/0078846804	Ramanda Amelia Zahara	P
25	16117/0062627361	Rofika Angel Tambunan	P
26	16013/0079311346	Rosida Angelyna Maharadja	P
27	16083/0062259312	Samuel Septiano Simanungkalit	L
28	16047/0078483899	Sauri Shilfani	P
29	15795/0072833867	Sheryn Afifa Salsabila	P
30	15867/0074501873	Shifa Alya Raisa	P
31	16120/0061571207	Siti Aisyah	P
32	15905/0081602291	Syifa Azaria Kamila	P
33	16124/0071334494	Tanti Ramadani Triana	P
34	15975/0085338974	Theo Rafael Arga Paskah Saragih	L
35	15942/0075360258	Tio Febrianti Sianipar	P
36	15836/0066718783	Yohanes Manulang	L

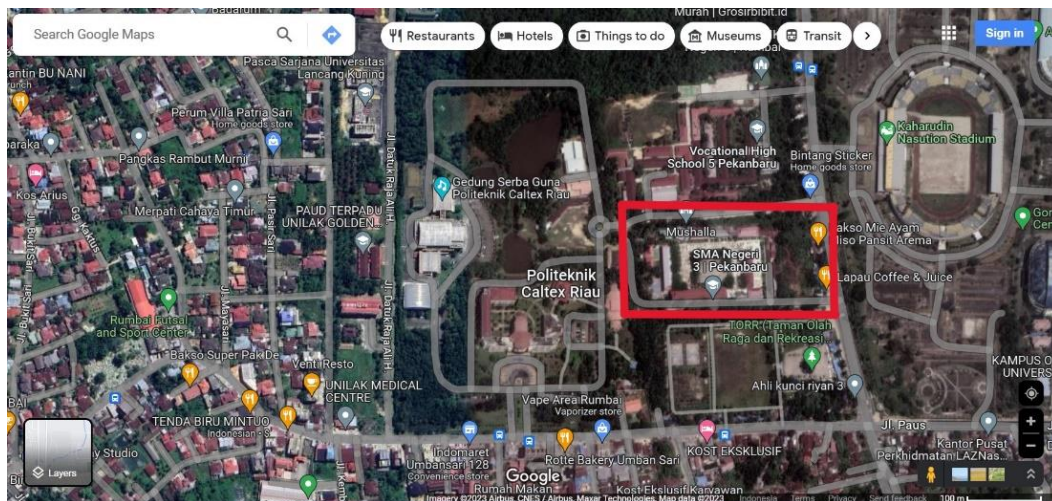
Sumber : Data Dapodik SMA Negeri 3 Pekanbaru Tahun 2023

3.3 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 3 Pekanbaru yang beralamat di Jalan Yos Sudarso No. 100A Kelurahan Umban Sari Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru Provinsi Riau Kode Pos 28265. SMA Negeri 3 Pekanbaru berada pada titik koordinat 0.5712937164114318, 101.4279457559241.

Penelitian dilaksanakan di kelas 11 KM 1 semester ganjil tahun ajaran 2023-2024. Pemilihan tempat ini berdasarkan analisis kebutuhan pada mata pelajaran seni budaya materi seni grafis yang memerlukan perancangan media pembelajaran terkait kompetensi peserta didik yang dicapai berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya di latar belakang penelitian. Kebutuhan media

pembelajaran berupa modul digital interaktif seni grafis di SMA Negeri 3 Pekanbaru memang sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik terhadap materi seni grafis.



Gambar 3.2 Peta Lokasi SMA Negeri 3 Pekanbaru
(Sumber : <https://www.google.com/maps>)

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2020, hlm. 156). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa pedoman wawancara, observasi, kuesioner (angket), lembar tes. Pedoman wawancara dan observasi digunakan untuk mendapatkan data awal terkait potensi dan masalah, produk yang akan dibuat. Kuesioner (angket) digunakan untuk mendapatkan data pengujian ahli terkait kelayakan media dan materi dari produk yang dibuat dan juga kuesioner (angket) efektifitas modul digital interaktif. Kuesioner (angket) yang digunakan berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup yang jawabannya sudah disediakan sehingga responden tinggal memilih jawaban. Pendistribusian kuesioner (angket) pengujian ahli media dan ahli materi diberikan secara langsung berupa lembar kertas yang berisi pertanyaan atau pernyataan. Ahli media dan ahli materi menjawab dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pernyataan. Sedangkan kuesioner (angket) efektifitas modul digital interaktif diberikan kepada responden atau peserta didik melalui *google form*. Kemudian instrumen lainnya berupa lembar tes

digunakan untuk melihat hasil belajar peserta didik sebelum proses pembelajaran dan setelah pembelajaran dengan modul digital interaktif seni grafis.

Pembuatan instrumen penelitian mengacu pada variabel yang ada dalam penelitian ini. Menurut Sugiyono (2019, hlm. 68) variabel penelitian adalah suatu atribut sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari modul digital interaktif, seni grafis, seni budaya dan hasil belajar. Jadi instrumen penelitian ini dikembangkan dari variabel modul digital interaktif, seni grafis, seni budaya dan hasil belajar.

Perancangan modul digital interaktif ini merujuk pada standar BSNP yaitu memenuhi standar kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan kegrafikan (Juniar et al, 2019, hlm.142).

Tabel 3.2
Indikator Kelayakan Materi Modul Digital Interaktif

No	Komponen	Indikator
1	Kelayakan isi	a. Kesesuaian materi dengan CP dan TP b. Keakuratan materi c. Kemutakhiran materi d. Mendorong keingintahuan
2	Kelayakan penyajian	a. Teknik penyajian b. Pendukung penyajian c. Penyajian pembelajaran d. Koherensi dan keruntutan alur pikir
3	Kelayakan kebahasaan	a. Lugas b. Komunikatif c. Dialogis dan interaktif d. Kesesuaian dengan peserta didik e. Kesesuaian dengan kaidah bahasa

Tabel 3.3
Indikator Kelayakan Media Modul Digital Interaktif

No	Komponen	Indikator
1	Kelayakan kegrafikan	a. Ukuran modul digital interaktif b. Desain sampul modul digital interaktif c. Desain isi modul digital interaktif

Tabel 3.4
Indikator Respon Peserta Didik

No	Komponen	Indikator
1	Ketertarikan	a. Tampilan modul digital interaktif ini menarik b. Modul digital interaktif ini membuat saya senang belajar seni budaya c. Modul digital interaktif ini membuat belajar seni budaya tidak membosankan

No	Komponen	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> d. Modul digital interaktif ini mendukung saya untuk menguasai pembelajaran seni budaya khususnya seni grafis e. Adanya keterkaitan materi dengan lingkungan sekitar membuat modul digital interaktif ini mudah dipahami f. Adanya ilustrasi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi seni grafis
2	Materi	<ul style="list-style-type: none"> a. Penyampaian materi dalam modul digital interaktif ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari b. Materi yang disajikan dalam modul digital interaktif ini mudah dipahami c. Modul digital interaktif ini terdapat beberapa bagian untuk saya menemukan konsep sendiri d. Penyajian materi dalam modul digital interaktif ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman e. Materi dalam modul digital interaktif ini mendorong saya untuk memperhatikan lingkungan sekitar yang terkait dengan seni grafis f. Modul digital interaktif ini memuat tes formatif yang dapat menguji pemahaman saya terhadap materi seni grafis
3	Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> a. Kalimat dan paragraf dalam modul digital interaktif ini jelas dan mudah dipahami b. Bahasa dalam modul digital interaktif ini sederhana dan mudah dipahami c. Huruf dalam modul digital interaktif ini sederhana dan mudah dibaca

Tabel 3.5
Indikator Penilaian Hasil Belajar (Pengetahuan)

No	Komponen	Indikator
1	Pengetahuan	Dapat menunjukkan dan menyebutkan kembali
2	Pemahaman	Dapat menjelaskan dan mendefinisikan dengan bahasa sendiri
3	Penerapan	Dapat memberikan contoh dan menggunakan secara tepat
4	Analisis	Dapat menguraikan dan mengklasifikasikan
5	Sintesis	Dapat menghubungkan antar materi sehingga menjadi kesatuan yang baru dan menggeneralisasikan (membuat prinsip umum)
6	Evaluasi	Dapat menilai, menjelaskan & menafsirkan, dan menyimpulkan.

Tabel 3.6
Indikator Penilaian Hasil Belajar (Keterampilan)

No	Komponen	Indikator
1	Mengalami	Mengamati, mengenal, merekam dan menuangkan pengalaman dan pengamatan terhadap lingkungan secara visual dalam bentuk sketsa
2	Menciptakan	Menciptakan karya seni grafis yang menunjukkan penguasaan atas pilihan keterampilan, medium, pengetahuan unsur dan prinsip seni rupa
3	Merefleksikan	Mampu secara kritis dan mendalam mengevaluasi dan menganalisa efektivitas dampak karya pribadi maupun orang lain

4	Berpikir dan Bekerja Artistik	Berkarya dan mengapresiasi berdasarkan perasaan, empati dan penilaian pada karya seni grafis secara ekspresif, produktif, inventif dan inovatif
5	Berdampak	Membuat karya sendiri dengan mendeskripsikan konsep atas dasar perasaan, minat, nalar dan sesuai akar budaya dan perkembangan yang ada di masyarakat

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian meliputi beberapa tahapan sesuai desain penelitian yang menggunakan model ADDIE. Tahapan model ADDIE sebagai berikut:

3.5.1 Tahap *Analysis*

Tahap *analysis* bertujuan untuk menentukan produk apa yang dirancang dan dikembangkan melalui beberapa analisis. Kegiatan analisis yang dilakukan pada tahap ini antara lain:

a. Analisis pembelajaran seni grafis.

Analisis pembelajaran seni grafis dilakukan untuk mengetahui masalah dalam pembelajaran seni grafis. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data sebagai pertimbangan dalam merancang produk modul digital interaktif dengan melakukan observasi dan wawancara terhadap peserta didik dan tenaga pendidik. Melalui wawancara didapatkan hasil bahwa peserta didik tidak memahami materi seni grafis, karena tidak didapatkan ketika mereka duduk di kelas 10 (sepuluh) atau ketika mereka masih sekolah di tingkat SMP. Oleh karena itu, peserta didik tidak mengetahui dan tidak memahami materi tentang seni grafis. Sedangkan hasil wawancara dengan tenaga pendidik diketahui bahwa tenaga pendidik tidak pernah mengajarkan materi seni grafis ketika pembelajaran seni budaya, karena kurangnya buku teks sebagai referensi pembelajaran.

Berdasarkan data awal yang didapat dari peserta didik dan tenaga pendidik, maka dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan media pembelajaran seni grafis untuk membantu peserta didik dalam memahami materi seni grafis dan juga membantu tenaga pendidik dalam menyampaikan materi seni grafis. Oleh karena itu dipandang perlu untuk merancang media pembelajaran berupa modul digital interaktif seni grafis.

b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 3 Pekanbaru. Hasil wawancara yang dilakukan dengan kepala

sekolah dan wakil kepala sekolah urusan kurikulum didapatkan informasi bahwa SMA Negeri 3 Pekanbaru sejak tahun ajaran 2022-2023 sudah menggunakan kurikulum merdeka. Pada tahun ajaran 2023-2024 ini SMA Negeri 3 Pekanbaru sudah menerapkan kurikulum merdeka untuk tahun kedua. Melihat kondisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kurikulum merdeka sudah diterapkan di SMA Negeri 3 Pekanbaru pada kelas 10 (sepuluh) dan 11 (sebelas).

Pada tahap ini juga dilakukan analisis terhadap capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), alur tujuan pembelajaran (ATP) seni rupa yang sesuai dengan analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya.

c. Analisis materi

Analisis materi dilakukan untuk mengetahui materi pokok yang akan diajarkan sesuai dengan capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), alur tujuan pembelajaran (ATP) seni rupa. Analisis yang dilakukan terhadap buku panduan guru seni rupa kelas 11 (sebelas) terdapat 5 (lima) materi pembelajaran untuk satu tahun ajaran, yaitu: menciptakan karya seni rupa yang berdampak bagi lingkungan sekitar, apresiasi seni rupa, membuat karya seni rupa, membuat karya ekspresi personal, dan ilustrasi deskriptif. Berdasarkan penjelasan tersebut, hasil rancangan modul digital interaktif seni grafis ini relevan dan diimplementasikan pada materi apresiasi seni rupa dan membuat karya seni rupa.

d. Analisis peserta didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui latar belakang kemampuan peserta didik dalam perkembangan pengetahuan dan keterampilan mereka tentang materi seni grafis. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan peserta didik didapatkan data bahwa peserta didik tidak mengetahui dan memahami materi seni grafis. Hal ini terjadi karena peserta didik tidak mendapat pembelajaran seni grafis ini di kelas sebelumnya. Sedangkan analisis tenaga pendidik untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran seni grafis. Data yang diperoleh dari tenaga pendidik dapat diketahui bahwa mereka tidak menyampaikan dan mengajarkan materi seni grafis.

3.5.2 Tahap *Design*

Tahap ini membuat rancangan terhadap produk modul digital interaktif seni grafis. Langkah-langkah kegiatan pada tahapan ini adalah:

a. Pemilihan media

Pemilihan media dilakukan untuk menentukan media pembelajaran yang tepat untuk mendukung pembelajaran seni grafis. Berdasarkan data analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya dan menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, maka ditetapkan modul digital interaktif seni grafis sebagai media pembelajaran dalam menjawab permasalahan yang terjadi pada pembelajaran seni grafis.

Kebutuhan akan modul digital interaktif akibat kekurangan media sebagai referensi yang relevan untuk disampaikan kepada peserta didik. Menurut Rusyan et al dalam Ibda (2017, hlm. 33) mengatakan bahwa kebutuhan penggunaan media pembelajaran di dalam kelas merupakan suatu hal yang tidak bisa diabaikan, hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang dialami oleh peserta didik terfokus pada proses belajar mengajar. Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya untuk menciptakan proses pembelajaran yang dapat menggerakkan segala sumber belajar dan cara belajar yang efektif bagi peserta didik.

b. Pemilihan format

Pemilihan format merupakan tindak lanjut dari tahapan sebelumnya yaitu pemilihan media. Setelah media yang ditetapkan berupa modul digital interaktif, maka ditentukanlah format dari modul digital interaktif ini. Format modul digital interaktif seni grafis ini nantinya dalam bentuk *flipbooks* yang bisa diakses secara *online* melalui komputer, laptop, *smartphone*, dll.

c. Perancangan produk

Pada tahap ini melakukan perancangan modul digital interaktif. Rancangan dibuat dalam bentuk kerangka konseptual dari modul digital interaktif yang nantinya menjadi dasar dalam tahap pengembangan. Rancangan modul digital interaktif ini memuat halaman judul, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar dan video, petunjuk penggunaan, peta konsep, pendahuluan, materi, rangkuman, daftar pustaka, galeri karya, latihan, glosarium capaian pembelajaran, modul ajar, dan biodata penulis. Pada tahap perancangan ini, modul digital interaktif dibuat dalam bentuk *story board*.

3.5.3 Tahap *Development*

Tahap ini mengembangkan rancangan produk menjadi produk modul digital interaktif berdasarkan *story board* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pembuatan modul digital interaktif ini menggunakan aplikasi *canva* dan *heyzine flipbooks*. Proses desain modul digital interaktif seni grafis menggunakan aplikasi *canva*. Setelah desain selesai kemudian disimpan dalam format pdf. File pdf selanjutnya diedit menggunakan aplikasi *heyzine flipbooks* menjadi format digital. Modul digital interaktif ini terdiri dari halaman judul, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar dan video, petunjuk penggunaan, peta konsep, pendahuluan (identitas modul digital interaktif, materi pembelajaran, tujuan pembelajaran), materi, rangkuman, daftar pustaka, galeri karya, latihan, glosarium, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, dan biodata penulis.

Pada tahap pengembangan ini juga dilakukan pengembangan instrumen penelitian dan rubrik penilaian hasil belajar peserta didik. Disamping itu juga dilakukan tahapan validasi oleh ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Ahli materi akan memvalidasi modul digital interaktif terkait pendahuluan (identitas modul digital interaktif, materi pembelajaran, tujuan pembelajaran), materi, rangkuman, latihan, sedangkan ahli media akan memvalidasi modul digital interaktif terkait kegrafikan (*layout*) meliputi ukuran modul, desain sampul, huruf dan warna yang digunakan.

3.5.4 Tahap *Implementation*

Tahap *implementation* dilakukan setelah produk modul digital interaktif telah melewati proses validasi ahli dan revisi. Modul digital interaktif ini diimplementasikan secara terbatas pada peserta didik kelas 11 KM 1 SMA Negeri 3 Pekanbaru. Implementasi dilakukan melalui pembelajaran tatap muka dengan alokasi waktu 7 (tujuh) kali pertemuan. 1 (satu) kali pertemuan membutuhkan waktu 2x45 menit.

Sebelum melakukan implementasi modul digital interaktif seni grafis, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan modul ajar (rencana pelaksanaan pembelajaran). Modul ajar (rencana pelaksanaan pembelajaran) menjadi acuan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran. Implementasi modul digital interaktif

seni grafis di kelas 11 KM 1 didahului dengan melakukan asesmen diagnostik (asesmen kognitif) terlebih dahulu. Asesmen ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik kelas 11 KM 1 terhadap materi seni grafis. Asesmen dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan terkait materi seni grafis, yang hasilnya nanti menjadi dasar dalam melaksanakan pembelajaran.

Setelah asesmen kognitif dilakukan, maka modul digital interaktif seni grafis diperlihatkan dan dijelaskan kepada peserta didik. Peneliti menjelaskan isi/konten, cara penggunaan dari modul digital interaktif kepada peserta didik untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Pada akhir pembelajaran diadakan asesmen sumatif untuk melihat hasil pembelajaran yang telah dilalui peserta didik melalui media modul digital interaktif.

3.5.5 Tahap *Evaluation*

Tahap *evaluation* merupakan bentuk refleksi dari pemanfaatan modul digital interaktif oleh peserta didik. Evaluasi dilakukan untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik setelah menggunakan modul digital interaktif. Evaluasi yang dilakukan mengukur hasil belajar peserta didik dilihat dari kompetensi pengetahuan dan keterampilan. Setelah dilakukan pengukuran hasil belajar peserta didik, selanjutnya dilakukan uji efektifitas modul digital interaktif. Uji efektifitas ini dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pemanfaatan modul digital interaktif seni grafis pada pembelajaran seni budaya. Uji efektifitas ini melalui penyebaran kuesioner/angket melalui *g-form*.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai sumber dan cara. Berdasarkan sumber data, penelitian ini menggunakan dua sumber, yaitu sumber primer dan sumber sekunder.

1. Sumber Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2019, hlm. 194). Sumber data primer dalam penelitian ini didapat melalui wawancara, observasi, kuesioner (angket), tes.

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui pengajuan pertanyaan kepada yang diwawancarai (Sugiyono, 2020, hlm. 210). Pada penelitian

ini wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi awal terkait potensi dan masalah yang akan diteliti baik dari peserta didik maupun tenaga pendidik.

Observasi merupakan proses memperoleh data dari tangan pertama dengan mengamati orang, atau proses kerja suatu produk di tempat pada saat dilakukan penelitian (Creswell dalam Sugiyono, 2020, hlm. 214). Observasi tidak terbatas mengamati orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Pada penelitian ini observasi dilakukan terhadap peserta didik untuk mendapatkan informasi awal terkait pemahamannya terhadap seni grafis. Disamping itu observasi juga dilakukan terhadap dokumen pembelajaran yang digunakan tenaga pendidik.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2020, hlm. 216). Kuesioner dianggap sebagai teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Disini kuesioner digunakan untuk mendapatkan data validasi produk dari ahli media, ahli materi, tenaga pendidik seni budaya.

Pengumpulan data melalui tes dilakukan dengan cara memberi sejumlah pertanyaan kepada subjek penelitian untuk dijawab (Sugiyono, 2020, hlm. 208). Tes dilakukan melalui dua tahapan yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kondisi awal subjek penelitian sebelum diberi perlakuan dalam bentuk pembelajaran melalui pemanfaatan modul digital interaktif seni grafis. Sedangkan *posttest* dilakukan setelah subjek penelitian mendapat perlakuan dalam bentuk pembelajaran melalui pemanfaatan modul digital interaktif seni grafis.

2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2019, hlm. 194). Sumber data sekunder dalam penelitian ini didapat melalui dokumen. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu berupa tulisan, gambar atau karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2020, hlm. 239). Dokumen yang berbentuk tulisan seperti catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Pada penelitian ini, dokumen dijadikan sebagai data pendukung dari sumber primer. Dokumen yang digunakan sebagai sumber data

pada penelitian ini adalah perangkat kurikulum merdeka pembelajaran seni rupa kelas 11, buku panduan guru seni rupa SMA kelas 11, dan juga berupa literatur terkait dengan penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik. Analisis data dilakukan setelah data dari responden terkumpul. Statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2020, hlm. 254) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Jadi dalam penelitian ini hanya mendeskripsikan data sampel dan tidak membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi.

Data yang dianalisis pada penelitian ini yaitu data hasil validasi produk modul digital interaktif yang dilakukan ahli media, ahli materi, tenaga pendidik seni budaya dan respon peserta didik terhadap penggunaan modul digital interaktif. Kemudian data hasil belajar peserta didik yang meliputi pengetahuan dan keterampilan. Data hasil analisis yang diperoleh dari angket merupakan data kualitatif, yang kemudian diubah menjadi data kuantitatif menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses membuat produk dan produk yang telah dikembangkan (Sugiyono, 2020, hlm. 165).

Jawaban instrumen kelayakan materi dan media yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 4 (empat) skala nilai yaitu : sangat baik (SB), baik (B), kurang baik (KB), tidak baik (TB). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban tersebut diberi skor 4 = sangat baik (SB), 3 = baik (B), 2 = kurang baik (KB), 1 = tidak baik (TB). Skor yang diperoleh kemudian dipersentasekan untuk melihat kelayakan modul digital interaktif. Item kelayakan penilaian materi berjumlah 31 item, sedangkan untuk kelayakan media berjumlah 27 item.

Jawaban instrumen uji coba dan respon peserta didik terhadap pemanfaatan modul digital interaktif pada penelitian ini menggunakan 4 (empat) skala nilai yaitu

: sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban tersebut diberi skor 4 = sangat setuju (SS), 3 = setuju (S), 2 = kurang setuju (KS), 1 = tidak setuju (TS). Skor yang diperoleh kemudian dipersentasekan untuk melihat respon peserta didik. Item pernyataan untuk respon peserta didik berjumlah 15 item.

Kemudian hasil tanggapan dari ahli dan uji coba peserta didik dapat dipersentasekan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 3.7

Rumus Persentase Tanggapan Ahli dan Respon Peserta Didik

Skor maksimal = skala nilai tertinggi x jumlah item
Skor minimal = skala nilai terendah x jumlah item
Interval = $\frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{jumlah skala nilai}}$
Persentase tanggapan = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor max}} \times 100\%$

Tabel 3.8

Hasil Skor Maximal, Skor Minimal, dan Interval

No	Validasi	Skor max	Skor min	Interval
1	Ahli Materi	128	32	24
	a. Kelayakan Isi	48	12	9,00
	b. Kelayakan Penyajian	44	11	8,25
	c. Kelayakan Kebahasaan	36	9	6,75
2	Ahli Media	108	27	20,25
3	Uji Coba Peserta Didik	60	15	11,25

Kategori penilaian hasil validasi modul digital interaktif oleh ahli materi, ahli media, tenaga pendidik dan uji coba peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.9

Kategori Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Tenaga Pendidik dan Uji Coba Peserta Didik

No	Skala Nilai	Skor	Persentase	Tingkat Validasi
1. Ahli Materi				
1	4	76 - 100	76% - 100%	Sangat layak
2	3	51,99 - 75,99	51,99% - 75,99%	Layak
3	2	27,98 - 51,97	27,98% - 51,97%	Kurang layak
4	1	0 - 27,97	3,97% - 27,97%	Tidak layak
a. Kelayakan Isi				
1	4	91 - 100	91% - 100%	Sangat layak
2	3	82,9 - 90,9	82,9% - 90,9%	Layak
3	2	72,8 - 81,8	72,8% - 81,8%	Kurang layak
4	1	0 - 72,7	63,7% - 72,7%	Tidak layak
b. Kelayakan Penyajian				
1	4	91,75 - 100	91,75% - 100%	Sangat layak
2	3	83,49 - 91,74	83,49% - 91,74%	Layak
3	2	75,23 - 83,48	75,23% - 83,48%	Kurang layak
4	1	0 - 75,22	66,97% - 75,22%	Tidak layak
c. Kelayakan Kebahasaan				

No	Skala Nilai	Skor	Persentase	Tingkat Validasi
1	4	93,25 - 100	93,25% - 100%	Sangat layak
2	3	86,49 - 93,24	86,49% - 93,24%	Layak
3	2	79,73 - 86,48	79,73% - 86,48%	Kurang layak
4	1	0 - 79,72	72,97% - 79,72%	Tidak layak
2. Ahli Media				
1	4	79,75 - 100	79,75% - 100%	Sangat layak
2	3	59,49 - 79,74	59,49% - 79,74%	Layak
3	2	39,23 - 59,48	39,23% - 59,48%	Kurang layak
4	1	0 - 39,22	18,97% - 39,22%	Tidak layak
3. Uji Coba Peserta Didik				
1	4	88,75 - 100	88,75% - 100%	Sangat baik
2	3	77,49 - 88,74	77,49% - 88,74%	Baik
3	2	66,23 - 77,48	66,23% - 77,48%	Kurang baik
4	1	0 - 66,22	54,97% - 66,22%	Tidak baik
4. Uji Coba Peserta Didik per Butir Pernyataan				
1	4	3,25 - 4		Sangat baik
2	3	2,49 - 3,24		Baik
3	2	1,73 - 2,48		Kurang baik
4	1	0 - 1,72		Tidak baik

Selanjutnya untuk mengukur data hasil belajar didapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest* yang diperlakukan kepada kelas 11 KM 1. *Pretest* dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan terkait materi seni grafis. Setelah itu *treatment* dilakukan dengan memanfaatkan modul digital interaktif seni grafis. Akhir kegiatan peserta didik diberikan *posttest* berupa pertanyaan kembali. Setelah mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest*, peneliti melakukan analisis terhadap skor yang diperoleh. Analisis menggunakan uji *normalitas gain*. Uji ini untuk mengetahui efektifitas *treatment* yang diberikan. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *normalitas gain* menurut Meltzer dalam Latif et al (2014, hlm. 19):

$$N \text{ Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Ket :

N Gain: Uji *normalitas gain*

Spost : Skor *posttest*

Spre : Skor *pretest*

Smaks : Skor maksimal

Adapun kriteria keefektifan yang terinterpretasi dari nilai *normalitas gain* menurut Meltzer dalam Latif et al (2014, hlm. 19) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10
Kriteria Keefektifan Nilai *Normalitas Gain*

Nilai <i>Normalitas Gain</i>	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang

$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah
----------------------	--------

Adapun kategori tafsiran efektivitas *normalitas gain* dalam bentuk persen (%) menurut Hake R.R dalam Nasir (2016) sebagai berikut:

Tabel 3.11
Kategori Tafsiran Efektifitas *Normalitas Gain*

Persentase	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan dapat dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.12
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2023												2024		
		J a n	F e b	M a r	A p r	M e i	J u n	J u l	A g u	S e p	O k t	N o v	D e s	J a n	F e b	
1	Penyusunan Proposal															
2	Pembuatan Modul Digital Interaktif															
3	Penyusunan Instrumen															
4	Bimbingan Proposal dan Modul Digital Interaktif															
5	Seminar Proposal															
6	Pengajuan Dosen Pembimbing															
7	Pengurusan Surat Izin Penelitian															
8	Validasi Modul															
9	Pelaksanaan Penelitian															
10	Bimbingan Pasca Penelitian															
11	Ujian Tahap 1															
12	Ujian Tahap 2															