

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* untuk mengembangkan video pembelajaran pianika bagi siswa SD Dwikora 142 Kota Bandung. Pendekatan R&D dipilih karena memungkinkan peneliti untuk merancang, mengembangkan, serta menguji produk pembelajaran yang efektif dan relevan. Pendekatan ini dilakukan secara sistematis dengan melalui serangkaian tahap yang mencakup perencanaan, pengembangan, uji coba, dan evaluasi untuk menghasilkan produk yang dapat diterima dengan baik oleh siswa dan guru.

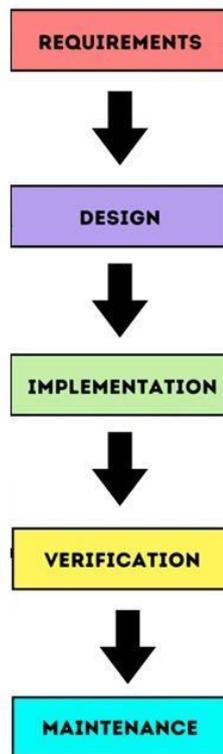
R&D adalah proses yang digunakan untuk menghasilkan produk baru dan memperbaiki produk yang ada melalui tahapan sistematis yang melibatkan penelitian untuk menemukan solusi terhadap masalah pendidikan. Pendekatan ini memberikan kesempatan untuk mengembangkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat langsung diterapkan di lapangan, yang dalam hal ini adalah video pembelajaran untuk siswa SD (Borg & Gall, 2003)

.Pendekatan R&D ini memberikan keuntungan dalam hal fleksibilitas dan kemampuan untuk memperbaiki produk secara iteratif berdasarkan umpan balik yang diterima pada setiap tahap pengujian. Beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan R&D adalah:

- 3.1.1 Kolaborasi langsung dengan pengguna akhir (guru dan siswa) untuk memastikan kebutuhan mereka terpenuhi selama proses pengembangan video pembelajaran.
- 3.1.2 Integrasi umpan balik dari implementasi awal untuk memperbaiki desain video, baik dari segi materi pembelajaran maupun elemen visual/audio yang digunakan.

3.1.3 Mengakomodasi perubahan atau hambatan yang muncul selama proses pengembangan, menjadikannya lebih adaptif terhadap konteks spesifik seperti pembelajaran musik dan karakteristik siswa SD.

Dengan pendekatan R&D, diharapkan video pembelajaran yang dikembangkan akan lebih sesuai dengan kebutuhan siswa dan dapat diterima dengan baik oleh mereka, serta efektif dalam mengajarkan teknik dasar bermain pianika.



Bagan 3.1

Desain Penelitian
(Sumber: Dokumentasi Penelitian)

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Requirements (Kebutuhan)

Tahap pertama dalam R&D adalah identifikasi masalah dan pengumpulan data yang relevan. Pada tahap ini, kami melakukan wawancara dengan guru musik di SD 142 Dwikora dan observasi langsung terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Hasil dari wawancara dan observasi menunjukkan bahwa ada kesenjangan dalam media pembelajaran yang digunakan untuk mengajarkan alat musik pianika. Guru mengungkapkan bahwa siswa kesulitan memahami materi, karena media pembelajaran yang ada belum mampu menarik minat mereka. Untuk itu, tujuan utama dari pengembangan ini adalah menciptakan sebuah video pembelajaran interaktif yang dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep-konsep dasar dalam memainkan pianika. Selain itu, data dari guru juga mengungkapkan adanya kebutuhan untuk mencocokkan materi pembelajaran dengan berbagai gaya belajar siswa, seperti kinestetik, visual, dan auditif, agar pembelajaran dapat lebih efektif dan merata bagi semua siswa.

3.2.2 Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan, langkah pertama yang dilakukan adalah brainstorming untuk menemukan solusi yang tepat guna mengatasi masalah yang telah diidentifikasi. Solusi yang disepakati adalah pengembangan video pembelajaran interaktif yang memanfaatkan elemen visual, audio, dan interaksi. Proses pembuatan video dimulai dengan pembuatan storyboard, yang merinci urutan materi pembelajaran yang akan disampaikan. Video dirancang dalam beberapa sesi, di antaranya pengenalan alat musik pianika, teknik dasar seperti cara memegang pianika dengan benar, teknik posisi jari, serta cara memainkan nada dasar seperti Do, Re, Mi. Pada pertemuan selanjutnya, video akan mencakup teknik membaca dan memainkan pola melodi, hingga latihan memainkan lagu sederhana dengan penekanan pada koordinasi pernapasan dan ritme. Setiap sesi video akan diperkaya dengan animasi, ilustrasi alat musik, dan teks untuk mempermudah

pemahaman siswa.

Dalam merancang video ini, elemen-elemen yang digunakan sangat penting untuk memastikan video tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menarik dan menyeluruh. Elemen visual sangat diutamakan untuk memberikan gambaran yang jelas dan menarik. Animasi digunakan untuk menggambarkan konsep-konsep yang lebih abstrak atau gerakan alat musik dengan cara yang dinamis, sehingga siswa bisa lebih mudah memahami teknik-teknik yang dijelaskan. Ilustrasi alat musik juga akan ditampilkan secara rinci untuk memperjelas bagian-bagian penting dari alat musik, seperti posisi jari dan cara memainkannya dengan benar. Selain itu, teks akan digunakan untuk memberikan informasi tambahan atau menekankan poin-poin penting yang harus dipahami siswa.

Elemen audio juga memainkan peran yang sangat penting dalam video ini. Narasi instruksional akan digunakan untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam dan memastikan bahwa siswa dapat mengikuti setiap langkah yang dijelaskan dengan jelas. Narasi ini akan disertai dengan musik latar yang berfungsi untuk menciptakan suasana yang mendukung pembelajaran, serta meningkatkan fokus siswa. Selain itu, contoh suara dari pianika akan dimasukkan untuk memberikan gambaran nyata mengenai suara yang harus dihasilkan ketika teknik yang diajarkan diterapkan. Hal ini memungkinkan siswa mendengar langsung bagaimana nada yang benar seharusnya terdengar, yang sangat penting untuk pemahaman musik.

Selain itu, elemen interaktif juga menjadi bagian integral dari desain video ini. Dalam setiap video, di akhir sesi akan ada tantangan atau kuis yang meminta siswa untuk mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan terkait materi yang baru saja diajarkan. Dengan cara ini, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Interaksi ini membantu memastikan bahwa siswa benar-benar memahami materi yang disampaikan, sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka. Semua elemen ini disusun dengan tujuan untuk memastikan bahwa video pembelajaran ini dapat memenuhi

kebutuhan berbagai gaya belajar siswa, baik yang kinestetik, visual, maupun auditif, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik bagi semua siswa.

3.2.3 Implementation (Implementasi)

Pada tahap implementasi, video yang telah dirancang dan disetujui mulai diproduksi menggunakan teknologi perangkat lunak yang sederhana namun tetap profesional. Canva digunakan untuk membuat desain animasi, grafis, dan elemen visual pendukung lainnya agar tampilan video menjadi menarik dan informatif. Sedangkan CapCut digunakan untuk mengedit video dan audio, termasuk menyusun footage, menambahkan narasi instruksional, musik latar, serta efek transisi dan teks agar hasil video menjadi lebih dinamis dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan kombinasi kedua software ini, proses produksi video menjadi lebih efisien dan hasilnya tetap berkualitas.

Peralatan tambahan, seperti mikrofon clip-on dan kamera handphone, digunakan untuk memastikan kualitas audio dan visual yang maksimal. Dengan mikrofon clip-on, suara narator dapat direkam dengan kejernihan yang tinggi, sementara kamera HP (iPhone 12) memberikan hasil visual yang cukup tajam meskipun di berbagai kondisi pencahayaan. Guru musik bertindak sebagai narator dan demonstrator dalam video ini. Sebagai narator, guru memberikan instruksi yang jelas, sementara sebagai demonstrator, guru menunjukkan cara-cara praktis bermain pianika, memberikan contoh nyata bagi siswa.

Sebelum video ini digunakan dalam pembelajaran di kelas, dilakukan validasi oleh ahli, yaitu dosen pendidikan musik dan ahli media pembelajaran. Validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa isi, penyajian, serta kualitas media video yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan layak untuk diterapkan kepada siswa sekolah dasar. Para ahli memberikan masukan terkait aspek teknis

maupun pedagogis yang perlu disesuaikan. Hasil dari validasi ini menjadi dasar untuk melakukan revisi awal sebelum video diputar di kelas.

Setelah video dinyatakan layak oleh para ahli, kemudian diputar di kelas selama sesi pembelajaran untuk memberikan siswa pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Pengamatan langsung dilakukan selama pemutaran video untuk menilai tingkat keterlibatan siswa dan seberapa baik mereka mengikuti materi yang disampaikan. Data dari pengamatan ini akan digunakan untuk mengevaluasi apakah video tersebut efektif dalam menarik perhatian siswa dan memfasilitasi pemahaman materi.

3.2.4 Verification (Verifikasi)

Setelah video pembelajaran diterapkan di kelas, tahap verifikasi dilakukan untuk memastikan bahwa media tersebut telah berfungsi sesuai tujuan pembelajaran dan siap digunakan secara optimal pada pertemuan selanjutnya. Verifikasi ini terdiri dari tiga langkah utama. Pertama, pengumpulan umpan balik dilakukan melalui kuesioner singkat dan komentar lisan dari siswa setelah setiap sesi pemutaran video. Siswa diminta mengungkapkan bagian yang paling mudah dipahami, aspek yang membingungkan, serta saran perbaikan. Selain itu, wawancara singkat dengan guru kelas dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas video, mencakup kejelasan materi, durasi, serta interaktivitas. Kedua, berdasarkan umpan balik yang terkumpul, dilakukan revisi bertahap terhadap video. Misalnya, jika siswa menilai bahwa instruksi disampaikan terlalu cepat, maka tempo penyampaian diperbaiki; atau jika bagian kuis dinilai kurang jelas, maka format soal atau waktu respons disesuaikan. Proses ini berlangsung secara siklik: video yang telah direvisi setelah pertemuan pertama kembali diuji pada pertemuan kedua, dan masukan baru akan digunakan untuk menyempurnakan video berikutnya. Ketiga, dilakukan analisis hasil dengan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pre-test dan post-

test digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa secara statistik, sementara kuesioner dan wawancara dianalisis dengan teknik kategorisasi tema seperti “kejelasan instruksi”, “motivasi belajar”, dan “saran teknis”. Evaluasi keseluruhan dari ketiga tahapan ini akan menentukan apakah video hanya perlu revisi minor (seperti penyempurnaan teks atau animasi) atau revisi mayor (misalnya penambahan segmen baru) sebelum video dianggap siap untuk dipublikasikan atau diunggah ke platform pembelajaran. Dengan pendekatan iteratif ini, proses verifikasi berfungsi sebagai jembatan penting dalam memastikan kualitas dan keberfungsian video pembelajaran interaktif pianika.

3.2.5 Maintenance (Pemeliharaan)

Tahap maintenance merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan video pembelajaran interaktif alat musik pianika. Setelah produk divalidasi oleh ahli dan diuji cobakan kepada siswa serta guru di kelas (tahap verification), dilakukan perbaikan berdasarkan masukan dan hasil evaluasi. Selanjutnya, tahap maintenance berfokus pada pemeliharaan dan keberlanjutan penggunaan produk.

Pada tahap ini, video pembelajaran yang telah disempurnakan disimpan dalam format digital dan didokumentasikan agar dapat digunakan kembali dalam kegiatan belajar mengajar di masa mendatang. Selain itu, dilakukan antisipasi terhadap kemungkinan adanya perubahan kurikulum atau kebutuhan tambahan yang muncul dari pengguna. Dengan demikian, video pembelajaran ini bersifat fleksibel dan dapat diperbarui sesuai kebutuhan di kemudian hari.

Tahap maintenance juga mencakup pengumpulan umpan balik jangka panjang dari guru atau siswa setelah beberapa kali penggunaan untuk mengetahui efektivitas berkelanjutan dari media yang dikembangkan. Informasi ini berguna sebagai dasar pengembangan lanjutan apabila diperlukan revisi atau pembaruan di masa depan.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Dwikora 142 Kota Bandung. Peneliti memilih siswa usia 10-11 tahun karena mereka berada pada tahap perkembangan kognitif yang memungkinkan mereka untuk berpikir secara lebih logis dan konkret, sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget. Pada usia ini, siswa mulai dapat memahami konsep-konsep yang lebih abstrak, namun masih sangat bergantung pada pengalaman konkret untuk memproses informasi. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berupa video, yang menggabungkan elemen visual dan auditori, sangat efektif untuk mendukung pembelajaran mereka. Selain itu, siswa pada usia ini lebih responsif terhadap metode pembelajaran yang melibatkan pengamatan dan pendengaran, yang menjadikan video sebagai media yang relevan dan efektif dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang teknik bermain pianika.

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 142 DWIKORA Kota Bandung, yang terletak di Jl. Inhoftank No.16, Kec. Astanaanyar, dengan NPSN 20245029. Lokasi ini dipilih karena relevansinya dengan topik penelitian yang berfokus pada pengembangan video pembelajaran interaktif untuk siswa sekolah dasar. Waktu penelitian direncanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, memberikan kesempatan bagi peneliti untuk berinteraksi langsung dengan siswa dan mengevaluasi hasil kompetensi menggambar anak di sekolah tersebut.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Observasi

Observasi akan dilakukan untuk merekam keterlibatan siswa selama proses pembelajaran menggunakan video. Peneliti akan memantau bagaimana siswa berinteraksi dengan video, mencatat apakah mereka menunjukkan minat atau

mengalami kesulitan dalam mengikuti materi. Selain itu, peneliti akan mencatat kesulitan yang dialami siswa saat mengikuti materi dari video, yang nantinya akan menjadi bahan evaluasi untuk memperbaiki kualitas video pembelajaran di masa depan.

3.5.2 Wawancara

Wawancara akan dilakukan dengan guru dan siswa untuk menggali informasi mengenai kebutuhan pembelajaran dan efektivitas video yang digunakan. Guru yang diwawancarai adalah Ibu Nurcahyati, S.Pd., selaku guru kelas yang mengetahui kondisi belajar siswa secara langsung. Beliau akan memberikan wawasan mengenai bagaimana video pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan pengajaran di kelas. Sementara itu, siswa akan memberikan feedback mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan video sebagai media pembelajaran. Panduan wawancara akan mencakup pertanyaan tentang pengalaman belajar siswa dengan video tersebut, serta saran-saran untuk perbaikan kualitas video agar lebih efektif di masa depan..

3.5.3 Dokumentasi

Proses implementasi video pembelajaran akan didokumentasikan melalui foto, video, dan catatan yang akan dikumpulkan oleh peneliti. Dokumentasi ini akan mencatat segala kejadian yang terjadi selama penggunaan video dalam pembelajaran, serta memberikan gambaran lebih jelas mengenai dinamika yang berlangsung di kelas. Foto dan video akan membantu menggambarkan interaksi siswa dengan video, sementara catatan dapat mencatat hal-hal penting yang terjadi selama sesi pembelajaran.

3.5.4 Tes Hasil Belajar

Untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa, dua jenis tes akan digunakan. Pre-test akan dilakukan sebelum pembelajaran dimulai untuk

mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami materi yang akan diajarkan. Setelah pembelajaran menggunakan video selesai, post-test akan diberikan untuk menilai sejauh mana pemahaman siswa meningkat. Perbandingan antara hasil pre-test dan post-test akan memberikan gambaran mengenai efektivitas video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa.

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Observasi

Observasi digunakan untuk mencatat tingkat keterlibatan siswa selama pembelajaran menggunakan video. Pengamat akan menilai seberapa aktif siswa berpartisipasi dalam aktivitas yang ada, memperhatikan materi yang diajarkan, dan berinteraksi dengan video. Aspek yang diamati meliputi reaksi siswa terhadap instruksi, keterlibatan dalam kuis, serta perhatian terhadap materi yang diberikan dalam video pembelajaran.

Selain itu, observasi ini juga mencatat keterampilan praktis siswa setelah mereka menyelesaikan tugas praktik yang diberikan. Pengamat akan menilai sejauh mana siswa menguasai teknik dasar yang diajarkan dalam video, seperti teknik memegang, meniup, dan menekan tuts pianika dengan benar. Observasi ini bertujuan untuk menggali kemampuan siswa dalam mengaplikasikan teknik-teknik yang telah dipelajari.

Lebih lanjut, observasi juga digunakan untuk menilai sikap siswa selama proses pembelajaran. Aspek-aspek yang diamati dalam hal sikap antara lain motivasi, disiplin, ketekunan, dan kerjasama siswa dalam mengikuti instruksi dan menyelesaikan tugas. Sikap ini penting untuk dipahami karena menunjukkan bagaimana siswa merespons pembelajaran, seberapa bersemangat mereka dalam mengikuti materi yang diajarkan, dan apakah mereka mampu bertahan dalam menghadapi tantangan yang ada.

Dengan cara ini, observasi tidak hanya mengukur pengetahuan dan

keterampilan, tetapi juga mengidentifikasi sikap positif siswa yang mempengaruhi proses pembelajaran secara keseluruhan.

3.6.2 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk menggali informasi dari guru dan siswa mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan video pembelajaran. Panduan wawancara digunakan untuk memahami perspektif mereka tentang efektivitas video dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa, serta dampaknya terhadap minat dan motivasi mereka dalam belajar pianika.

3.6.3 Soal Pre-Test dan Post-Test

Pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa sebelum dan setelah menggunakan video pembelajaran. Pre-test mengukur pemahaman awal siswa tentang materi yang akan dipelajari, sementara post-test mengevaluasi peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui video, yang mencakup soal pilihan ganda dan soal praktik.

3.6.4 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperkaya pemahaman tentang teori-teori yang mendasari penggunaan video dalam pembelajaran alat musik dan mendalami penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Literatur ini membantu memberikan dasar teori yang kuat mengenai efektivitas pembelajaran menggunakan video, serta mendukung analisis dalam penelitian ini terkait dampak video pembelajaran terhadap keterampilan dan pengetahuan siswa.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Kualitatif:

Analisis data afektif dan psikomotorik dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui lembar observasi yang menggunakan

skala penilaian berbasis angka (skala 1–4) untuk menilai keterampilan (psikomotorik) dan sikap (afektif) siswa selama mengikuti pembelajaran dengan media video interaktif.

Meskipun data dikumpulkan dalam bentuk angka, analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif, yaitu dengan menginterpretasikan kecenderungan skor yang diperoleh siswa pada setiap pertemuan, serta menggambarkan perkembangan keterampilan dan sikap mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi kemudian dijelaskan dalam bentuk narasi untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai peningkatan atau perubahan yang terjadi.

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana siswa menunjukkan keterampilan bermain pianika dan sikap positif terhadap pembelajaran setelah menggunakan video pembelajaran interaktif. Hasil analisis ini dilaporkan dalam bentuk paragraf naratif pada bab IV.

3.7.2 Analisis Kuantitatif:

Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji statistik untuk mengukur efektivitas video pembelajaran pada aspek kognitif siswa. Dalam penelitian ini, uji statistik yang digunakan adalah Paired Sample T-Test. Uji ini dipilih karena data yang dianalisis berasal dari pengukuran yang dilakukan pada kelompok siswa yang sama, yaitu sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan berupa penggunaan video pembelajaran interaktif. Dengan demikian, Paired Sample T-Test sangat tepat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test siswa setelah mengikuti pembelajaran. Uji ini bertujuan untuk menguji perubahan pemahaman kognitif siswa terhadap materi pianika sebelum dan sesudah pembelajaran sehingga dapat memberikan gambaran efektivitas penggunaan video pembelajaran interaktif dalam meningkatkan pemahaman siswa secara kognitif.

3.7.3 Triangulasi Data:

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan, penelitian ini menggunakan triangulasi data, yaitu dengan menggabungkan hasil observasi, wawancara, tes, dan angket. Triangulasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa temuan penelitian dapat diverifikasi dari berbagai sumber data yang berbeda.

3.8 Skalabilitas Penelitian

Hasil penelitian ini dapat diterapkan di sekolah dasar lainnya melalui:

1. Penyediaan akses ke video pembelajaran melalui platform digital seperti YouTube atau Learning Management System (LMS).
2. Penggunaan format video yang fleksibel agar dapat disesuaikan dengan konteks lokal setiap sekolah.
3. Penyusunan panduan implementasi untuk guru, sehingga mereka dapat mengadopsi metode pembelajaran ini dengan mudah.