BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Design Based Research (DBR) yang bertujuan untuk mengembangkan dan menggambarkan model pembelajaran membaca ritmik terintegrasi dengan media *Assemblr Edu* pada kegiatan ekstrakurikuler seni musik di SMA Negeri 1 Lembang. Metode DBR memungkinkan peneliti untuk merancang, mengimplementasikan, dan merevisi intervensi pembelajaran secara berulang dan kolaboratif, sehingga model yang dikembangkan senantiasa disesuaikan dengan kebutuhan dan respons siswa (Wang dan Hannafin 2005). Fokus pengembangan penelitian ini bukan pada teknik bermain angklung, melainkan pada strategi penggunaan fitur-fitur *Assemblr Edu* seperti visualisasi notasi dan latihan interaktif untuk memperkuat pemahaman pola ritmik siswa.

Data penelitian diperoleh melalui observasi langsung aktivitas ekstrakurikuler, wawancara mendalam dengan pembimbing dan siswa, serta dokumentasi proses latihan menggunakan *Assemblr Edu*. Setiap tahapan pembelajaran dianalisis secara rinci, mulai dari persiapan konten ritmik hingga evaluasi capaian siswa, sehingga diperoleh gambaran komprehensif mengenai efektivitas dan tantangan penerapan media interaktif ini. Hasil refleksi akhir bukan hanya memotret fenomena di lapangan, tetapi juga menghasilkan rekomendasi desain pembelajaran berbasis augmented reality yang dapat direplikasi di konteks ekstrakurikuler musik lainnya.

3.1 Desain Penelitian

Berdasarkan pernyataan Sugiyono (2017) bahwa "desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian," maka skema desain penelitian untuk penelitian "Pemanfaatan *Assemblr Edu* untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Ritmik pada Ekstrakurikuler Angklung di SMA Negeri 1 Lembang" dapat disusun sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Bagan Desain Penelitian DBR

Penelitian ini menggunakan metode Design Based Research (DBR) dengan pendekatan kualitatif. Metode DBR dipilih karena sesuai untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi solusi dalam konteks nyata, (Nurul Fauziah dkk. 2024) khususnya dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik siswa melalui media *Assemblr Edu* di ekstrakurikuler angklung SMA Negeri 1 Lembang. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami secara mendalam proses dan dinamika yang terjadi dalam implementasi media tersebut berdasarkan persepsi siswa dan pembimbing. Berdasarkan model DBR yang ditampilkan pada gambar, berikut adalah empat tahap utama dalam penelitian ini:

3.1.1 Analisis Masalah Praktis

“Analysis of practical problems by researchers and practitioners in collaboration” Pada tahap ini, peneliti bekerja sama dengan pembimbing ekstrakurikuler angklung untuk mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran ritmik. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Masalah yang ditemukan adalah rendahnya kemampuan siswa dalam

membaca notasi ritmik serta minimnya media pembelajaran interaktif yang relevan.

3.1.2 Tahap Perancangan Solusi Berdasarkan Prinsip Desain dan Inovasi Teknologi

“Development of solutions informed by existing design principles and technological innovations” Berdasarkan analisis masalah, peneliti merancang solusi pembelajaran menggunakan aplikasi *Assemblr Edu*, sebuah media berbasis Augmented Reality (AR) yang memungkinkan visualisasi interaktif dari notasi ritmik. Solusi ini dikembangkan dengan mempertimbangkan teori pembelajaran ritmik, multimedia interaktif, dan prinsip desain pembelajaran berbasis teknologi.

3.1.3 Tahap Implementasi

“Iterative cycles of testing and refinement of solutions in practice” Solusi yang telah dirancang diujicobakan dalam kegiatan ekstrakurikuler angklung. Selama proses implementasi, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mengevaluasi efektivitas serta kendala penggunaan *Assemblr Edu*. Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan revisi dan penyempurnaan media serta strategi pembelajaran secara bertahap hingga diperoleh hasil yang optimal.

3.1.4 Refleksi untuk Menghasilkan Prinsip Desain

“Reflection to produce ‘design principles’ and enhance solution implementation” Tahap terakhir adalah refleksi terhadap seluruh proses implementasi dan hasil pembelajaran. Peneliti menyimpulkan efektivitas penggunaan *Assemblr Edu* serta menyusun prinsip-prinsip desain pembelajaran yang dapat dijadikan acuan dalam konteks serupa. Refleksi ini juga menjadi dasar untuk pengembangan media lebih lanjut dan perbaikan dalam penerapannya di masa depan.

3.2 Lokasi dan Partisipan

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Lembang yang beralamat di JL. MARIBAYA NO 68 LEMBANG. Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2025 – 2026. Penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler angklung di SMA Negeri 1 Lembang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu fase terpenting dalam penelitian, karena berfungsi untuk memperoleh serta mengumpulkan informasi yang berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan di lapangan. Teknik ini digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan, valid, dan dapat mendukung tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2017), teknik pengumpulan data adalah proses sistematis dalam mengumpulkan dan mencatat informasi dari berbagai sumber guna menjawab pertanyaan penelitian serta menarik kesimpulan yang akurat. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Masing-masing teknik memiliki peran penting dalam memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pemanfaatan *Assemblr Edu* dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik pada ekstrakurikuler angklung di SMA Negeri 1 Lembang.

3.4.1 Observasi

Observasi dalam penelitian kualitatif ini dilakukan sebagai bagian dari metode Design Based Research (DBR), yang berfokus pada pengembangan dan penerapan solusi praktis dalam konteks pembelajaran nyata. Tujuan utama dari kegiatan observasi dibagi ke dalam dua tahap. Pada tahap pertama, peneliti mengidentifikasi kebutuhan serta kendala dalam proses pembelajaran musik pada kegiatan ekstrakurikuler angklung di SMA Negeri 1 Lembang, mengamati metode serta media pembelajaran yang digunakan oleh pelatih, dan menilai tingkat pemahaman siswa terhadap materi ritmik yang diberikan. Selanjutnya, pada tahap kedua, observasi diarahkan untuk menilai respons siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Assemblr Edu*, sekaligus menganalisis efektivitas media

tersebut sebagai alat bantu dalam pembelajaran membaca ritmik.

Subjek dari kegiatan observasi adalah para siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler angklung. Observasi dilaksanakan di SMA Negeri 1 Lembang selama dua kali pertemuan dalam periode tertentu, yang mencakup sesi pembelajaran sebelum dan sesudah penerapan media *Assemblr Edu*. Metode yang digunakan dalam observasi ini adalah observasi partisipatif, di mana peneliti terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran guna mencatat secara rinci perilaku, interaksi, serta keterlibatan siswa selama proses pembelajaran ritmik berlangsung. Observasi ini memberikan pemahaman kontekstual terhadap situasi nyata di lapangan, termasuk dinamika pembelajaran dan tanggapan siswa terhadap penggunaan teknologi pembelajaran baru.

Sebagai pelengkap observasi, peneliti juga melakukan wawancara dan diskusi untuk memperdalam informasi yang diperoleh. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dengan pelatih musik yang membimbing kegiatan ekstrakurikuler angklung, membahas topik-topik seperti tantangan dalam pembelajaran musik, media dan metode yang digunakan sebelumnya, serta pandangannya terhadap penggunaan *Assemblr Edu*. Sementara itu, diskusi dilakukan dalam kelompok kecil bersama siswa untuk mengeksplorasi pengalaman mereka dalam pembelajaran musik, media yang mereka sukai, dan tanggapan mereka terhadap kehadiran *Assemblr Edu* dalam pembelajaran ritmik. Siswa juga diberi kesempatan untuk menyampaikan saran dan harapan terhadap pengembangan proses belajar musik yang lebih menarik dan efektif.

Selain observasi dan wawancara, dokumentasi dilakukan sebagai metode pengumpulan data tambahan, berupa catatan lapangan, foto, dan video aktivitas pembelajaran dengan izin dari pihak sekolah. Dokumentasi ini berfungsi untuk memperkuat hasil temuan dari observasi dan wawancara, serta memberikan bukti autentik dalam proses analisis data pada penelitian ini.

3.4.2 Wawancara

Dalam penelitian ini, pengumpulan data melalui wawancara dilakukan

secara langsung dengan guru atau pelatih ekstrakurikuler angklung untuk memperoleh informasi mendalam mengenai pengalaman mengajar ritmik serta pandangan mereka terhadap pemanfaatan media pembelajaran *Assemblr Edu*. Wawancara ini bersifat semi-terstruktur agar memungkinkan eksplorasi topik secara fleksibel, dengan fokus pada metode pembelajaran ritmik yang telah digunakan, kendala yang dihadapi dalam menyampaikan materi notasi ritmik, serta efektivitas penggunaan *Assemblr Edu* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap ritme musik. Sementara itu, untuk memperoleh sudut pandang dari siswa, dilakukan diskusi kelompok kecil yang bersifat terbuka dan informal. Diskusi ini bertujuan untuk menggali pengalaman siswa selama mengikuti latihan ritmik menggunakan *Assemblr Edu*, termasuk kesulitan yang mereka rasakan sebelum menggunakan media tersebut dan sejauh mana teknologi ini membantu mereka memahami notasi ritmik. Beberapa penggalan percakapan siswa yang muncul dalam diskusi turut dicatat sebagai data kualitatif yang memperkuat temuan observasi, khususnya terkait keterlibatan mereka dalam pembelajaran dan respons mereka terhadap pendekatan berbasis teknologi.

3.4.3 Studi Dokumen

Sebagai bagian dari teknik pengumpulan data, peneliti juga melakukan studi dokumen untuk memperoleh informasi yang bersifat tertulis dan visual guna mendukung data hasil observasi dan wawancara. Dokumen yang dikumpulkan meliputi rencana pembelajaran yang disusun oleh pelatih angklung, materi ajar yang digunakan sebelum dan sesudah penerapan *Assemblr Edu*, serta catatan hasil belajar siswa yang menunjukkan perkembangan kemampuan mereka dalam membaca notasi ritmik. Selain itu, dokumentasi visual berupa foto-foto kegiatan latihan angklung, cuplikan penggunaan aplikasi *Assemblr Edu* saat pembelajaran berlangsung, serta artikel atau laporan internal ekstrakurikuler yang berkaitan dengan proses pelatihan musik juga dikumpulkan. Foto-foto tersebut memperlihatkan aktivitas siswa ketika mempraktikkan ritme dengan angklung, diskusi bersama guru, serta saat siswa berinteraksi langsung dengan media digital

dalam *Assemblr Edu*. Studi dokumen ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai konteks pembelajaran yang terjadi, sekaligus memperkuat temuan yang diperoleh melalui observasi partisipatif dan diskusi kelompok, serta menjadi bukti autentik pelaksanaan kegiatan pembelajaran ritmik dalam penelitian ini.

3.4.4 Studi Literatur

Tahapan pengumpulan data yang terakhir dalam penelitian ini adalah studi literatur. Studi literatur merupakan kegiatan penting dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menganalisis berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan fokus penelitian. Dalam konteks penelitian ini, studi literatur sangat diperlukan untuk mendukung landasan teori, memperkuat argumentasi, serta memvalidasi temuan di lapangan terkait pemanfaatan *Assemblr Edu* dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik pada kegiatan ekstrakurikuler angklung.

Melalui studi literatur, peneliti menelaah berbagai referensi yang membahas teknik pembelajaran musik, terutama yang berfokus pada pengembangan kemampuan membaca ritmik. Selain itu, peneliti juga menggali literatur mengenai penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) dalam pendidikan, serta efektivitas media pembelajaran digital dalam meningkatkan pemahaman konsep-konsep abstrak dalam musik. Sumber-sumber yang digunakan mencakup artikel ilmiah, jurnal terakreditasi, buku referensi pendidikan musik dan teknologi pembelajaran, serta hasil penelitian terdahulu yang memiliki relevansi tematik. Literatur yang dianalisis dalam penelitian ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mencakup kajian empiris yang dapat dibandingkan dengan temuan lapangan, sehingga memperkuat validitas data dan kesimpulan yang diambil. Misalnya, hasil studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa media interaktif berbasis teknologi dapat meningkatkan konsentrasi dan motivasi siswa dalam pembelajaran musik, menjadi acuan dalam menilai efektivitas penggunaan *Assemblr Edu* di SMA Negeri 1 Lembang. Dengan demikian, studi literatur ini berfungsi sebagai fondasi ilmiah

sekaligus jembatan antara teori dan praktik, yang memberikan kerangka konseptual yang solid untuk memahami dan mengevaluasi peran *Assemblr Edu* dalam konteks pembelajaran musik berbasis teknologi.

3.3 Analisis Data

Melalui proses analisis data yang sistematis ini, peneliti dapat menggambarkan secara mendalam bagaimana pemanfaatan *Assemblr Edu* berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik siswa di ekstrakurikuler angklung. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan metode pembelajaran musik yang lebih efektif di masa depan.

3.3.1 Reduksi Data

Reduksi data merupakan kegiatan merangkum, memilah, dan memilih hal yang pokok. Data yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup dokumentasi hasil observasi selama proses pembelajaran membaca ritmik menggunakan *Assemblr Edu* dalam ekstrakurikuler angklung di SMA Negeri 1 Lembang.

Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah mengidentifikasi aspek-aspek penting dari proses pembelajaran, seperti:

- a. Kemampuan Siswa: Mengamati kemampuan siswa dalam membaca notasi ritmik sebelum dan setelah penggunaan *Assemblr Edu*
- b. Interaksi Siswa: Menganalisis interaksi siswa dengan aplikasi *Assemblr Edu* dan bagaimana aplikasi tersebut memfasilitasi pemahaman mereka terhadap ritme.
- c. Feedback dari Siswa: Mengumpulkan umpan balik dari siswa mengenai pengalaman mereka menggunakan *Assemblr Edu* dalam pembelajaran.

Dengan melakukan reduksi data ini, peneliti dapat fokus pada informasi yang paling relevan untuk mengevaluasi efektivitas *Assemblr Edu* dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik siswa di ekstrakurikuler angklung.

3.3.2 Penyajian Data

Setelah data direduksi, peneliti kemudian melakukan penyajian data. Dalam penelitian ini, data disajikan dalam bentuk teks deskriptif, di mana data hasil reduksi kemudian diuraikan dan disusun secara sistematis untuk menjawab rumusan masalah yang dikemukakan melalui pertanyaan penelitian.

Untuk menjawab pertanyaan penelitian, peneliti membagi fokus bahasan ke dalam dua bahasan utama:

1. Peningkatan Kemampuan Membaca Ritmik: Pada bagian ini, peneliti menyajikan data yang meliputi hasil observasi dan analisis terhadap kemampuan siswa dalam membaca ritmik setelah menggunakan *Assemblr Edu*. Data ini mencakup pengamatan terhadap kemajuan siswa dalam memahami notasi ritmik, serta bagaimana aplikasi tersebut membantu siswa dalam berlatih dan berkolaborasi dalam permainan angklung.
2. Respon Siswa Terhadap Penggunaan *Assemblr Edu* : Di bagian ini, peneliti menyajikan data yang berkaitan dengan tanggapan dan pengalaman siswa saat menggunakan *Assemblr Edu* dalam pembelajaran. Data ini diperoleh dari wawancara dan kuesioner yang diisi oleh siswa, yang mencakup aspek-aspek seperti motivasi belajar, kemudahan penggunaan aplikasi, dan dampaknya terhadap keterampilan bermain angklung.

Dengan penyajian data yang sistematis ini, peneliti berharap dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas *Assemblr Edu* dalam meningkatkan kemampuan membaca ritmik siswa di ekstrakurikuler angklung, serta memahami bagaimana teknologi dapat berkontribusi dalam proses pembelajaran musik di era digital.

3.3.3 Penarikan Kesimpulan

Tahap akhir dalam proses analisis data adalah penarikan kesimpulan. Setelah data direduksi dan disajikan secara sistematis, peneliti kemudian melakukan interpretasi terhadap temuan-temuan yang diperoleh guna menjawab rumusan masalah penelitian. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan meninjau kembali data observasi, dokumentasi, dan hasil diskusi bersama siswa serta wawancara dengan pembimbing ekstrakurikuler angklung. Peneliti mengkaji apakah penggunaan media *Assemblr Edu* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan membaca ritmik siswa, baik dari segi pemahaman notasi, ketepatan ritme, maupun respons afektif siswa terhadap proses pembelajaran yang melibatkan teknologi. Kesimpulan yang diambil tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga reflektif terhadap konteks pembelajaran yang sebenarnya terjadi di lapangan. Dengan demikian, simpulan yang dihasilkan tidak sekadar menjawab pertanyaan penelitian, tetapi juga memberikan rekomendasi untuk pengembangan media pembelajaran serupa dalam konteks pendidikan musik di masa depan.