

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses interaksi pendidik dengan peserta serta sumber belajar pada suatu lingkungan tertentu guna mencapai tujuan pendidikan (UU SPN No 20 Tahun 2003). Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai sebuah usaha yang sengaja menggunakan dan melibatkan pengetahuan profesional seorang guru untuk mencapai tujuan kurikulum (Suardi, 2018: 6). Kunci sebuah pembelajaran adalah terjadinya interaksi antara guru dengan peserta didik, hal itu dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan tertentu baik tujuan pembelajaran maupun tujuan kurikulum yang sedang berlaku.

Kurikulum adalah kegiatan dan aktivitas belajar yang direncanakan, dirancang untuk peserta didik dalam bimbingan sekolah, baik di sekolah maupun luar sekolah (Sarinah, 2015: 4). Kurikulum merupakan sesuatu yang penting dalam pendidikan dan sifatnya dinamis, akan terus berubah sesuai dengan perkembangan zaman. Pembaruan kurikulum perlu dilakukan terutama untuk mempersiapkan kebutuhan generasi zaman sekarang dan karakteristik peserta didik (Mulyasa, 2018: 1). Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang diadakan pemerintah sebagai bentuk respon terhadap ketertinggalan pendidikan di Indonesia, kurikulum ini memfokuskan pada penggabungan beberapa mata pelajaran, menggunakan pendekatan tematik, dan penyederhanaan (Andang, 2019: 182).

Pembelajaran tematik adalah salah satu model pembelajaran terpadu yang menggabungkan beberapa mata pelajaran dalam tema-tema (Malawi dan Kadarwati, 2017: 1). Pembelajaran tematik juga dapat diartikan sebagai

pembelajaran yang dikemas pada tema-tema tertentu yang berhubungan dengan dunia peserta didik (Prastowo, 2019: 1). Proses pembelajaran tematik menitik beratkan pada hubungan peserta didik dengan lingkungan sekitar sehingga peserta didik dapat menemukan pengalaman baru yang bisa mereka temukan sendiri. Pemahaman baru yang peserta didik dapatkan akan lebih bermakna jika pembelajaran dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada di sekitar peserta didik. Dijelaskan oleh Utari dkk (2016: 40) bahwa untuk mengkontekstualkan pembelajaran tematik dapat dilakukan melalui penanaman kearifan lokal daerah peserta didik tinggal.

Pendidikan yang berkualitas adalah pendidikan yang dapat mengangkat nilai-nilai kearifan lokal (Wafiqni dan Nurani, 2018: 4). Mengaitkan pembelajaran dengan kearifan lokal akan menjadikan pembelajaran lebih berkualitas dan bermakna, karena peserta didik langsung dihadapkan dengan daerah tempat tinggal. Tahap belajar peserta didik SD adalah pada fase operasional konkret, yang mana peserta didik akan mudah memahami pembelajaran jika melihat benda atau objek secara langsung. Guru diwajibkan memiliki inovasi dalam menyampaikan materi agar pembelajaran dapat lebih bermakna serta tercapai tujuan pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi solusi dan inovasi dalam menyampaikan materi pada peserta didik. Menurut Yaumi (2019: 29) mengatakan bahwa teknologi pembelajaran adalah media komunikasi yang bisa dijadikan alat untuk menyampaikan materi selain guru, buku teks, dan papan tulis. Berkaitan dengan teknologi pembelajaran, media pembelajaran adalah komponen dari sumber belajar yang mengandung materi yang membuat peserta didik

termotivasi untuk belajar (Suryadi, 2020:15). Media pembelajaran dapat membantu guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Multimedia interaktif merupakan gabungan dari beberapa media yang terdapat alat pengontrol yang bisa dioperasikan oleh pengguna (Kustandi dalam Muin, 2017: 133). Pengertian yang lain dijelaskan oleh yang mengatakan bahwa multimedia interaktif adalah gabungan dari beberapa media seperti teks, video, maupun suara yang bisa digunakan komunikasi dua arah atau lebih untuk menunjang pembelajaran (Lestari, 2020: 4). Penjelasan tentang multimedia interaktif di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah penggabungan dari beberapa media seperti tulisan, suara, dan gambar yang dapat membantu guru menyampaikan materi kepada peserta didik.

Kondisi di lapangan saat pembelajaran adalah banyaknya kekurangan dan tidak selalu berjalan dengan lancar, padahal pembelajaran yang diharapkan adalah berjalan dengan lancar sehingga bisa mencapai tujuan yang pembelajaran. Kekurangan-kekurangan yang ada otomatis berbeda antara sekolah satu dan sekolah lainnya, ada yang kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya pemahaman guru terhadap peserta didik, bahkan faktor dari peserta didik. Banyak sekolah yang masih kurang dalam menggunakan media pembelajaran dan mengaitkan dengan lingkungan tempat tinggal peserta didik.

Berdasarkan hasil hasil observasi pada kelas V SD Negeri Ngrandu tanggal 19 Oktober 2021, terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan, diantaranya adalah saat proses pembelajaran guru hanya menggunakan buku LKS, buku tema, dan buku paket sebagai sumber belajar tanpa menggunakan media tertentu untuk menyampaikan materi. Peneliti juga melihat pada saat

pembelajaran guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, sehingga peserta didik mudah bosan dan tidak memperhatikan guru. Berdasarkan data angket kebutuhan peserta didik yang disebarakan kepada seluruh peserta didik kelas V SD Negeri Ngrandu yang memperkuat hasil observasi di atas, bahwa dari hasil angket didapati semua peserta didik dari 7 jumlah peserta didik kelas V yang dijadikan responden mudah bosan saat pembelajaran, selain itu semua peserta didik memilih bahwa guru juga tidak pernah mengaitkan pembelajaran dengan kearifan lokal di daerah tempat tinggal, selain itu 6 peserta didik juga tertarik jika belajar menggunakan *smartphone*.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan wali kelas V yaitu Bu Rita, pada saat wawancara beliau mengatakan bahwa tidak pernah mengaitkan pembelajaran dengan kearifan lokal yang ada, karena beliau tidak bertempat tinggal di kabupaten Boyolali sehingga pengetahuan beliau tentang kearifan lokal Boyolali kurang. Begitupun dengan penggunaan media pembelajaran tidak pernah menggunakan multimedia *Augmented Reality* dalam menyampaikan materi. Selain itu Bu Rita juga menyampaikan bahawa peserta didik banyak yang kurang antusias saat pembelajaran, karena beliau menyampaikan materi hanya menggunakan metode ceramah, diskusi, serta tanya jawab.

Alasan peneliti menggunakan Tema 6 Subtema 2 pada penelitian ini adalah karena dilihat dari hasil belajar peserta didik sebelumnya. Hasil belajar peserta didik sebelumnya pada Tema 6 Subtema 2 belum mencapai KKM. Dari 25 peserta didik hanya lima peserta didik yang nilainya di atas KKM dan 20 peserta didik memiliki nilai di bawah KKM, sehingga perlu adanya evaluasi dalam pembelajaran. Selain itu Bu Rita juga menyampaikan bahwa peserta didik kurang

bisa memahami materi yang menggunakan istilah asing seperti yang ada pada materi IPA dan beberapa muatan yang ada dalam buku tematik, maka dari itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang berhubungan dengan pembelajaran tematik untuk mempermudah peserta didik memahami materi.

Berdasarkan hasil dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang ada di kelas V SD Negeri Ngrandu, permasalahan tersebut adalah tidak adanya media pembelajaran saat proses belajar mengajar dan tidak dikaitkannya materi dengan kearifan lokal yang ada saat pembelajaran. Hal itu membuat peserta didik mudah bosan serta menimbulkan kurangnya pengetahuan tentang daerah tempat tinggal mereka sendiri. Maka dari itu perlu adanya inovasi untuk memperbaiki pembelajaran yang ada, dengan ini perlu dikembangkannya sebuah produk yang dapat mengurangi masalah tersebut. Pada tema 6 subtema 2 terdapat pelajaran IPA yang memuat tentang materi panas dan perpindahannya, dalam materi tersebut terdapat istilah yang asing dan susah dipahami, yang sebenarnya bisa dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada di sekitar mereka. Selain terdapat mata pelajaran IPA juga terdapat muatan SBdP yang berisikan tentang pola lantai dalam sebuah tarian, dan materi tersebut juga bisa diambilkan dari tarian yang ada di daerah Boyolali. Begitupun dengan Bahasa Indonesia tentang teks eksplanasi yang juga dapat dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada. Dilihat dari beberapa muatan tersebut dapat dikaitkan dengan kearifan lokal di daerah Boyolali dan dari masalah di atas bahwa tidak adanya media pembelajaran saat proses belajar mengajar, tidak dikaitkannya materi dengan kearifan lokal Boyolali, serta peserta didik menyukai belajar menggunakan *smartphone* maka peneliti mengembangkan multimedia interaktif

berbasis *augmented reality*. Hal tersebut dianggap sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas tinggi (kelas 4, 5, dan 6) yang memiliki rasa ingin tahu tinggi dan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pada tema 6 subtema 2 khususnya pada pembelajaran 1, 2, dan 5.

Augmented reality atau yang biasa disingkat AR merupakan sebuah teknologi yang dapat menggabungkan sesuatu yang bersifat maya dalam dua dimensi ataupun tiga dimensi, ke dalam sebuah lingkungan yang tampak nyata (Mustaqim, 2016: 2). Selain itu menurut Mustaqim dan Kurniawan (2017: 2) *augmented reality* adalah aplikasi yang menggabungkan dunia maya dan dunia nyata ke dalam dua dimensi atau tiga dimensi yang diproyeksikan dalam lingkungan nyata dan dalam waktu yang bersamaan. Multimedia *Augmented reality* merupakan sebuah aplikasi yang sengaja diciptakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi. Multimedia *augmented reality* mampu membantu peserta didik dalam memahami materi yang sulit dipahami dan tentunya dapat menarik minat peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu penggunaan multimedia tersebut yang dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali, harapannya peserta didik dapat lebih mengetahui tentang daerah tempat tinggal mereka.

Penelitian yang dilakukan didukung oleh beberapa penelitian terdahulu, yang menjadi dasar dari adanya penelitian ini. Beberapa penelitian tersebut adalah sebagai berikut; (1). Penelitian pengembangan multimedia interaktif berbasis *augmented reality* sebelumnya telah dilakukan oleh Fadlullah (2021). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk yaitu multimedia berbasis *augmented reality* pada materi siklus air. Hasil dari penelitian ini yang

sudah diuji oleh ahli media, ahli bahasa, ahli materi, dan ahli desain dinyatakan layak untuk dijadikan media pembelajaran. Persamaan dari penelitian ini adalah pada media yang dikembangkan yaitu multimedia berbasis *augmented reality*. Sedangkan kekurangan pada media ini adalah tidak adanya kearifan lokal yang diintegrasikan dalam pembelajaran.

Penelitian terdahulu (2). Tentang *augmented reality* yang dilakukan oleh Rahman dkk (2017). Penelitian ini menggunakan multimedia *augmented reality* pada kelas 3 materi IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan, multimedia *augmented reality* yang dikembangkan dinyatakan layak dengan 3 tahapan analisis yang sudah dilakukan, analisis tersebut adalah analisis kelayakan teknologi, analisis kelayakan hukum legalitas kelayakan perangkat lunak, dan analisis kelayakan operasional. Kekurangan dalam media ini adalah pada isi media yang tidak terdapat kearifan lokal yang diintegrasikan dalam pembelajaran. Kesamaan dalam penelitian ini juga terdapat pada media yang dikembangkan yaitu *augmented reality*.

Selain dari beberapa penelitian terdahulu di atas, terdapat penelitian (3). Penelitian pengembangan multimedia interaktif tematik berbasis kearifan lokal oleh Mufidah (2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari sebuah media pembelajaran yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif tematik berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan, yang telah diuji oleh beberapa ahli diantaranya adalah ahli media, ahli bahasa, ahli desain pembelajaran, dan ahli materi. Kekurangan pada media ini adalah tidak adanya animasi 3D yang disajikan, sedangkan persamaan dari

penelitian ini terletak pada kearifan lokal dan pembelajaran tematik yang digunakan.

Berdasarkan masalah yang sudah dijabarkan di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia *augmented reality* berbasis kearifan lokal dapat mengatasi permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran di kelas V SD Negeri Ngrandu. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Kelas 5 Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu yang valid ditinjau dari validasi ahli?
2. Bagaimana mengembangkan media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu yang menarik berdasarkan hasil angket respon peserta didik?
3. Bagaimana mengembangkan media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu yang efektif ditinjau dari hasil belajar peserta didik dan lembar observasi guru?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan peneliti dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kevalidan dari media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu
2. Untuk mendeskripsikan kemenarikan dari media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu
3. Untuk mendeskripsikan keefektifan dari media *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk *augmented reality* berbasis kearifan lokal Boyolali yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Media ini adalah media *augmented reality* berbasis kearifan lokal Boyolali yang kemudian disebut “AREBALI” (*Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali).
2. Media ini memuat 3 pembelajaran dari tema 6 subtema 2 kelas V yaitu pembelajaran 1, pembelajaran 2, dan pembelajaran 5.
3. Media ini mengaitkan mata pelajaran yang ada di 3 pembelajaran (pembelajaran 1, 2 dan 5) dari tema 6 subtema 2 kelas V dengan kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali.
4. Muatan mata pelajaran dari 3 pembelajaran tersebut adalah mata pelajaran IPA tentang perpindahan kalor, mata pelajaran Bahasa Indonesia mengenai teks eksplanasi, dan mata pelajaran SBdP tentang pola lantai tari kreasi. Semua muatan dalam multimedia *augmented reality* dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada di Boyolali.
5. Jenis media ini tergolong multimedia interaktif.

6. Media ini menggunakan Unity.
7. Penggunaan media ini menggunakan *smartphone* berbasis android minimal versi 5.0 (lollipop).
8. Bentuk media ini menarik karena disajikan di *smartphone* dengan menggunakan teks, suara, dan gambar animasi.
9. Media ini menggunakan tampilan yang menarik karena dilengkapi dengan animasi dan dikaitkan dengan kearifan lokal Boyolali sesuai dengan tema 6 subtema 2 pembelajaran 1, 2, dan 5.
10. Media ini termasuk media yang dapat digunakan secara luas dan serentak, karena tidak terbatas oleh tempat dan ruang.
11. Terdapat kuis untuk pengguna.
12. Menggunakan bahasa Indonesia yang mudah dipahami.
13. Kertas yang digunakan untuk buku “AREBALI” menggunakan kertas *art paper*.
14. Buku “AREBALI” berisikan gambar tarian khas Boyolali dan gambar proses perpindahan kalor (konduksi, konveksi, dan radiasi), yang berfungsi sebagai media pendeteksi untuk menampilkan objek tiga dimensi (3D).

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Berikut paparan batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Media pengembangan ini terbatas pada peserta didik yang memiliki *smartphone* android.
2. Media pengembangan ini terbatas pada 3 pembelajaran yang ada di tema 6 subtema 2 yaitu pembelajaran 1 (Bahasa Indonesia dan IPA), pembelajaran 2

(Bahasa Indonesia, SBdP, dan IPA), serta pembelajaran 5 (Bahasa Indonesia, SBdP, dan IPA).

3. Media pengembangan ini terbatas pada kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali.
4. Aspek penilaian dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif peserta didik.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan *Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali Tema 6 Subtema 2 SD Negeri Ngrandu adalah:

1. Bagi sekolah

Pentingnya penelitian pengembangan ini bagi sekolah adalah dapat menyediakan multimedia berbasis kearifan lokal yang sesuai dengan materi dalam pembelajaran tematik, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran.

2. Bagi guru

Multimedia *augmented reality* ini diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi saat pembelajaran, dan memudahkan guru dalam mengenalkan kepada peserta didik kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih kreatif dan inovatif.

3. Bagi peserta didik

- a) Multimedia ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi, khususnya pada tema 6 subtema 2.

- b) Multimedia yang mengaitkan materi dengan kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali, diharapkan dapat membantu peserta didik mengenali kearifan lokal yang ada di daerah tempat tinggal mereka.

4. Bagi peneliti

Penelitian pengembangan ini diharapkan menjadi pengalaman yang dapat membantu peneliti saat menghadapi permasalahan yang sama di kemudian hari.

G. Definisi Istilah

Peneliti menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini agar tidak terjadi kesalahpahaman pengertian. Adapun definisi istilah tersebut adalah:

1. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan, teori pendidikan yang sudah ada, ataupun menghasilkan suatu produk.
2. Media pembelajaran adalah sebuah perantara untuk menyalurkan materi dari guru agar diterima dengan baik oleh peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran.
3. Multimedia interaktif merupakan sebuah media yang menggabungkan video, audio, teks, dan animasi untuk menyampaikan informasi.
4. *Augmented reality* adalah teknologi yang menggabungkan dunia maya dan dunia nyata ke dalam dua dimensi atau tiga dimensi yang diproyeksikan dalam lingkungan nyata dan dalam waktu yang bersamaan.
5. AREBALI merupakan singkatan dari “*Augmented Reality* Berbasis Kearifan Lokal Boyolali” sebuah media pembelajaran yang mengaitkan materi tematik

yang ada dalam buku tema dengan kearifan lokal yang ada di daerah Boyolali, yang menggabungkan video, audio, teks, dan animasi selain itu juga menampilkan gambar tiga dimensi (*3D*).

6. Tema 6 Panas dan Perpindahannya subtema 2 Perpindahan Kalor di Sekitar Kita adalah materi belajar kelas V sekolah dasar pada semester genap.