

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran. Adanya pembelajaran daring membuat siswa memiliki keleluasaan waktu untuk belajar, sehingga siswa bisa belajar dimanapun dan kapanpun. Pembelajaran tersebut merupakan inovasi pendidikan untuk menerapkan tantangan pandemi akan ketersediaan sumber belajar yang bervariasi. Pembelajaran yang terjadi melalui perantara media atau alat yaitu dengan adanya model inovasi *E-Learning* atau *Elektronic-Learning*. *E-learning* merupakan sebuah inovasi di dunia pendidikan yang diharapkan membantu meningkatkan kualitas pendidikan untuk menjawab tantangan globalisasi dalam dunia digital. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *classroom*, *video converence*, *zoom* maupun *whatsapp group*. Munculnya *E-learning* berdampak besar pada dunia pendidikan. Dampak *pembelajaran E-learning* untuk siswa dengan karakteristik, diantaranya, keterbatasan waktu, keterbatasan tempat belajar, keterpisahan jarak secara geografis, dan keinginan peserta didik untuk belajar bersama di kelas. Pendidik merasakan dampak dari penggunaan *E-learning* terhadap metode pengajaran yang digunakan. Perlu adanya adaptasi dalam cara mengajar yang disampaikan tentunya berbeda dengan metode konvensional. Selain itu, diperlukan keahlian dalam menyediakan materi pembelajaran yang menarik untuk digunakan melalui sistem *E-learning* serta menggunakan fitur-fitur yang disediakan dalam sistem *E-learning* dengan optimal dan efisien. Kurikulum sebagai pondasi pendidikan agar kegiatan

belajar mengajar dapat terlaksanakan dengan baik. Pada pendidikan, diperlukan adanya program yang terencana serta mengantarkan proses pembelajaran sampai pada tujuan yang diharapkan. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang diterapkan pada tahun ajaran 2013 yang berbasis kompetensi lanjut dalam menerapkan pada kehidupan sehari-hari. Tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan dalam pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) secara terpadu yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA. Fadillah, (2014:16). Perkembangan teknologi menjadi salah satu faktor pengembangan kurikulum yang berlaku saat ini yaitu kurikulum 2013. Kondisi ideal saat pembelajaran kurikulum 2013 merupakan adanya computer lengkap dengan peralatan computer, ruang kelas yang dilengkapi dengan sarana LCD proyektor.

Penguasaan konsep IPA yang serba terbatas ini disebabkan oleh kesulitan siswa dalam merespon pembelajaran yang diberikan oleh guru. Kesulitan belajar tersebut mengidentifikasikan terbatasnya media pembelajaran, terlalu banyak istilah asing, materi yang terlalu padat sehingga siswa terkesan diharuskan menghafal materi. Pembelajaran IPA membutuhkan media yang tepat dikarenakan dengan adanya media dapat membantu mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran yang sedang disampaikan oleh guru. Media merupakan alat saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti “perantara”, yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*).

Multimedia bisa digunakan sebagai media pendidikan yang dapat diandalkan pada masa pandemi. Multimedia mempunyai berbagai kelebihan yang mampu membantu di dunia pendidikan menjadi lebih bermakna melalui pembelajaran daring, bahkan untuk menarik minat siswa perlu menggunakan strategi pemanfaatan komputer dalam kurikulum pendidikan. Teknologi multimedia membantu menyediakan cara untuk peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran. Interaktif menciptakan hubungan dua arah sehingga dapat menciptakan situasi dialog antara dua atau lebih pengguna, interaktif juga menciptakan kreativitas terjadinya umpan balik pengguna apabila dibantu dengan media lain.

Penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh (Francisca, 2017). adalah penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPA SD Materi Indra Pendengaran Manusia Berbasis Metode Montessori”. media tersebut dikembangkan pada penelitian yang telah layak untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran. hal ini dibuktikan dari hasil validasi ahli materi sebesar 92,64% dengan katagori sangat valid, uji validasi materi oleh ahli materi sebesar 85,41% dengan kategori sangat valid (sangat layak).

Berdasarkan hasil wawancara pada guru kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor pada tanggal 27 Juli 2021, terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran jarak jauh kendala yang dihadapi guru maupun siswa saat pembelajaran daring adalah tentang keterbatasan sarana dan prasarana seperti laptop dan HP yang dimiliki oleh orang tua siswa, kesulitan akses internet, kondisi listrik yang tidak stabil dan keterbatasan kouta internet yang biasanya disediakan orang tua khusus untuk pembelajaran daring. Pembelajaran jarak jauh banyak di keluhkan oleh orang tua

siswa terkait kesulitan memahami pelajaran dan memotivasi anak saat mendampingi belajar di rumah, siswa mengalami kesulitan untuk konsentrasi belajar saat di dampingi orang tua. Kendala siswa saat pembelajaran di rumah yaitu Akses ke sumber belajar baik di sebabkan karena jangkauan listrik atau paket data untuk akses pembelajaran daring.

Pelaksanaan proses pembelajaran guru menggunakan buku tematik dan pembelajaran daring dilakukan melalui aplikasi *whatsapp*, Penggunaan aplikasi *whatsapp* yang hanya memiliki fitur yang terbatas menjadikan guru hanya memberikan materi berupa video maupun perintah untuk membaca materi dibuku materi yang dimiliki oleh siswa. Pengumpulan tugas pun masih terbilang menggunakan metode konvensional yaitu tugas yang ditulis dibuku kemudian difoto dan dikirim ke grup kelas di aplikasi *whatsapp*. Metode konvensional tersebut menjadikan tidak efisiennya waktu guru untuk mengoreksi tugas dari siswa. Sebagai seorang pendidik merasakan kesulitan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Keadaan sekolah di pedesaan yang infrastruktur informasi dan teknologinya belum memadai untuk dilakukannya pembelajaran secara daring, dan faktor orang tua yang kurang memperhatikan proses belajar siswa sehingga memberikan gadget pribadi kepada siswa dijadikannya ajang untuk mencuri waktu agar bisa bermain game online yang dengan alasan mengerjakan tugas yang diberikan.

Kesenjangan yang terjadi di SDN Ngumpul 3 Bagor yaitu: di sekolah terdapat media pembelajaran berbentuk fisik sehingga belum bisa dijadikan solusi untuk digunakan saat proses pembelajaran daring/*online*. Guru belum pernah mengajar

menggunakan media pembelajaran multimedia berbasis *android*, dan Siswa belum pernah belajar melalui aplikasi pembelajaran yang dapat diakses di *handphone*. Kesempatan bagi siswa untuk bermain game saat kegiatan belajar berlangsung, sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran yang bisa digunakan berkali-kali kapanpun dan dimanapun untuk menambah pengetahuan serta latihan belajar siswa. Sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, inovasi dan mudah digunakan saat siswa memahami materi pelajaran sebagai pendamping buku tematik.

Permasalahan lain dalam pembelajaran antara lain, sinyal dan paket data menjadi kendala pembelajaran siswa telat dalam mengumpulkan tugas. Sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran yang mudah diakses dan dapat digunakan secara *offline* tanpa sinyal dan paket data. Kondisi ideal seharusnya sudah banyak sekolah yang sudah memakai media pembelajaran yang menarik, kreatif dan inovatif untuk dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar di kelas serta guru harus memberikan dorongan terhadap siswa untuk membuat perancangan mengajar yang tepat dan bekerja sama dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Namun, kondisi yang berbeda sering banyak dijumpai di sekolah-sekolah di pedesaan yang kurangnya dorongan dari pemerintah terkait penerapan pembelajaran kurikulum 2013. Siswa menjadi kurang termotivasi untuk belajar karena kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana pendukung penggunaan multimedia, seperti komputer, listrik, dan ruangan kelas, serta kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan multimedia interaktif. Kurangnya ketersediaan waktu yang dimiliki guru untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang sesuai. Kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan multimedia dalam proses pembelajaran. tuntutan tujuan

pembelajaran yang ingin dicapai terlalu banyak. Sehingga sebagian besar guru hanya fokus pada pencapaian target belajar.

Solusi diberikan dengan mengembangkan Media pendengaran manusia merupakan salah satu media pembelajaran untuk membantu guru dalam menjelaskan proses perambatan bunyi melalui medium dari sumber bunyi hingga keindera pendengaran. Penggunaan multimedia bisa digunakan sebagai media pendidikan yang dapat diandalkan pada masa pandemi. Multimedia mempunyai berbagai kelebihan yang mampu membantu di dunia pendidikan menjadi lebih bermakna melalui pembelajaran daring, bahkan untuk menarik minat siswa perlu menggunakan strategi pemanfaatan komputer dalam kurikulum pendidikan. Teknologi multimedia membantu menyediakan cara untuk siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan fenomena yang telah dipaparkan, Hasil angket menunjukkan bahwa siswa belum pernah belajar tematik menggunakan multimedia, siswa tertarik dengan pembelajaran yang ada gambar dan permainannya. Siswa senang belajar dengan menggunakan media laptop. Hal ini tentunya perlu diperhatikan proses pembelajaran tematik bagi siswa agar menjadi menyenangkan, baik guru maupun siswa kelas IV memerlukan suatu inovasi dalam pembelajaran tematik, terutama inovasi penggunaan media pembelajaran yaitu dengan multimedia interaktif yang mengacu pada kurikulum 2013. Materi yang dikembangkan melalui multimedia interaktif khusus untuk Tema 1 Indahnyanya kebersamaan, Subtema 1 Keragaman Budaya Bangsaku, Pada pembelajaran 1 terdiri dari Bahasa Indonesia IPS, dan IPA. Pembelajaran tematik pada Kompetensi Dasar 4.1. Menata informasi yang di dapat dari teks bacaan, 3.2. Mengidentifikasi keragaman sosial dan 3.6. Menerapkan sifat-

sifat bunyi dan keterkaitanya dengan indera pendengaran yaitu Menyampaikan informasi yang terkandung dalam materi tersebut membutuhkan media pembelajaran yang mampu membantu siswa dalam memahami materi.

Penggunaan media pembelajaran untuk menjadikan pembelajaran di kelas jauh lebih optimal karena media berbasis teknologi informasi. Mengacu pada deskripsi tersebut, peneliti bertujuan untuk menemukan penyebab kesulitan belajar siswa khususnya pada mata pelajaran muatan IPA di sekolah dasar. Alasan pemilihan subtema tersebut karena materi dan gambar dalam subtema 1 keragaman budaya bangsaku dibuku tematik cenderung terbatas dan kurang lengkap. Materi mudah dikembangkan dan sesuai jika disajikan dalam multimedia interaktif, materi perlu tambahan visualisasi video sebagai wujud gambaran konkret agar materi lebih mudah di pahami siswa.

Berdasarkan analisis permasalahan di atas, maka perlu sebuah perbaikan dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat memberi kontribusi yang baik dalam mengatasi permasalahan yang terjadi saat proses pembelajaran, dengan adanya media ini nantinya guru dapat memberikan penjelasan mengenai pendengaran manusia secara menarik dan lebih jelas, memberikan konsep yang lebih nyata dan meningkatkan minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneilitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran pendengaran manusia yang valid, efektif, dan menarik untuk siswa kelas IV SD Negeri Ngumpul 3 Bagor. Berdasarkan uraian tersebut peneliti

memberi judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Pendengaran Manusia Berbasis Multimedia Interaktif Kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis Multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor?
2. Bagaimana keefektifan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis Multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor?
3. Bagaimana kemenarikan multimedia interaktif dalam penerapan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis Multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN SDN Ngumpul 3 Bagor.
2. Mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis Multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor.
3. Mengetahui tingkat kemenarikan media pembelajaran pendengaran manusia berbasis Multimedia interaktif untuk kelas IV di SDN Ngumpul 3 Bagor.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan peneliti dan pengembangan ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan pada peneliti dan pengembangan ini merupakan produk yang berupa media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia pendengaran manusia ini berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar yang terdapat pada buku tematik kelas IV tema 1 subtema 1 pembelajaran 1.
2. Multimedia pendengaran manusia dibuat dengan menggunakan aplikasi *unity*, sehingga bisa digunakan menggunakan laptop maupun di *handphone* yang berbasis android. multimedia ini membutuhkan ruang penyimpanan yang relative besar minimal 1GB karena ukuran aplikasi 102 MB.
3. Produk media pembelajaran yang dihasilkan berupa multimedia pendengaran manusia dengan pembelajaran tematik yang dapat digabungkan di beberapa pembelajaran seperti Bahasa Indonesia, IPS dan IPA yang sesuai dengan buku tematik pada kelas IV tema 1 subtema 1 pada pembelajaran 1.
4. Produk multimedia ini dilengkapi dengan penjelasan materi (melalui teks, gambar, audio, video), identitas diri pengembang, petunjuk penggunaan, evaluasi.
5. Perbedaan pengembangan produk multimedia pendengaran manusia dengan produk sebelumnya yaitu dari segi isi materi yang terdiri dari beberapa mata pelajaran (tematik) sedangkan produk media sebelumnya yang hanya berfokus pada materi indera pendengaran manusia dengan media 3D berbentuk *puzzle* pendengaran, selain itu multimedia pendengaran manusia terdapat, teks, gambar, audio, video yang bisa digunakan siswa belajar mandiri dimanapun dan kapanpun.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Batasan yang terdapat pada penelitian dan pengembangan multimedia interaktif diantaranya adalah:

1. Pengembangan multimedia tentang pendengaran manusia hanya dapat digunakan pada kelas IV Sekolah Dasar.
2. Pengembangan multimedia pendengaran manusia kelas IV tema 1 Indahnya kebersamaan, Subtema 1 keragaman budaya bangsaku pada materi pembelajaran 1.
3. Media yang dikembangkan hanya bisa dioperasikan diperangkat *handphone type android* dengan penyimpanan yang relatif besar minimal 1 GB karena ukuranya 102 MB.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan diantaranya yaitu:

a. Bagi Guru

Adanya penelitian pengembangan ini dapat menambah pengetahuan guru dan menjadi bahan masukan atau referensi tentang media pembelajaran yang efektif serta membantu mempermudah guru dalam menerapkan pembelajaran daring serta untuk mencapai kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Adanya penelitian pengembangan ini dapat menciptakan daya tarik siswa pada saat belajar, untuk meningkatkan motivasi dan menumbuhkan minat belajar siswa pada saat proses pembelajaran di kelas. Selain itu, dengan adanya media pembelajaran multimedia interaktif ini sangat membantu pada masa pandemi sehingga diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami materi proses perambatan bunyi

melalui medium dari sumber bunyi hingga keindera pendengaran. Pada tema 1 subtema 1 kelas IV SD.

c. Bagi Sekolah

Adanya multimedia interaktif diharapkan dapat membantu guru serta memotivasi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan menarik lagi dalam proses pembelajaran jarak jauh (Daring). Selain itu, diharapkan untuk meningkatkan kualitas siswa dalam pembelajarannya yang nantinya akan berdampak pada meningkatnya kualitas sekolah.

d. Bagi Peneliti

Adanya pengembangan ini, peneliti saat menambah wawasan serta melatih kreatifitas peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran yang nantinya akan bermanfaat pada saat kegiatan pembelajaran.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah merupakan penjelasan makna mengenai istilah-istilah yang digunakan untuk memberikan keterangan rinci pada bagian yang memerlukan uraian. Adapun beberapa definisi yang digunakan penulis dalam penelitian pengembangan ini di antaranya:

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan usaha untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada.

2. Pengembangan Multimedia Interaktif

Pengembangan multimedia interaktif merupakan kegiatan yang menghasilkan produk melalui tahap perencanaan, memproduksi, mengevaluasi serta produksi akhir

dengan dikemas dalam bentuk CD yang dikembangkan menggunakan beberapa software komputer dengan dikombinasi berbagai unsur teks, gambar, animasi, audio dan video yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran tematik yang interaktif.

3. Multimedia Interaktif berbasis Tutorial

Format tutorial merupakan multimedia pembelajaran yang dalam penyampaian materinya dilakukan secara tutorial. Penyajian tersebut dilakukan oleh guru atau instruktur. Format tersebut berisi dengan teks, gambar, baik diam atau bergerak dan grafik. Format tutorial terdapat beberapa pertanyaan atau tugas yaitu ketika pengguna sudah membaca, menginterpretasikan dalam menyerap konsep.

4. Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang memadukan beberapa materi pembelajaran dari berbagai standar kompetensi dan kompetensi dasar dari beberapa mata pelajaran. IPA merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa mengenai alam dan gejala-gejalanya. Salah satu pokok bahasan yang akan dikembangkan dari mata pelajaran ipa kelas iv adalah proses perambatan bunyi melalui medium dari sumber bunyi hingga keindera pendengaran pada manusia. Multimedia terdiri dari beberapa unsur multimedia yang meliputi gambar, video, teks, suara, animasi yang dapat membuat siswa tidak cepat merasa bosan sehingga akan sangat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran tersebut. Keragaman Budaya Bangsaku. Keragaman Budaya Bangsaku Merupakan Subtema dari Buku Tema Kelas IV Tema 1 Subtema 1.