

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat di abad 21 sangat memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Kemajuan teknologi tidak dapat dihindari, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan (Jamun, 2018). Perubahan lingkungan yang sangat mempengaruhi perkembangan pendidikan pun adalah dengan munculnya teknologi informasi (Anshori, 2017).utama, Astuti, & Anisa (2021) menyatakan bahwa dampak positif yang diakibatkan oleh teknologi dalam dunia pendidikan adalah menjadikan pendidikan lebih efisien dalam masalah waktu, biaya, logistik, dan masalah kelembagaan lainnya. Sehingga pernyataan-pernyataan tersebut mengakibatkan berbagai pihak yang menekuni bidang pendidikan terus berupaya melakukan inovasi untuk mengimbangi antara pengembangan teknologi dengan kualitas pendidikan.

Teknologi memiliki peran yang penting dalam bidang pendidikan, seperti munculnya media massa sebagai sumber ilmu dan pusat pendidikan, munculnya metode pembelajaran baru untuk memudahkan peserta didik dan guru, serta adanya sistem pembelajaran yang dapat diakses secara jarak jauh (Effendi & Wahidy, 2019). Teknologi pendidikan sebagai suatu aplikasi yang praktis membuat sumber belajar menjadi krusial dalam mengatasi masalah-masalah belajar (Dopo & Isminiati, 2016). Perkembangan teknologi menghasilkan beragam sumber belajar yang baru yang melewati proses digitalisasi. Sehingga sumber belajar digital dapat dipahami sebagai gabungan dari elemen perangkat keras dan lunak yang berpotensi untuk mengatasi masalah belajar dan memfasilitasi kegiatan belajar (OECD, 2009 dalam Dopo & Ismaniati, 2016).

Dewasa ini, penggunaan teknologi pada saat pembelajaran di kelas merupakan hal yang harus dianggap biasa, bahkan pada nantinya penggunaan komputer dianggap sama keberadaannya seperti papan tulis yang saat ini harus ada di setiap kelas (Rusman, 2017). Hal tersebut mengakibatkan peranan teknologi di kelas ketika pembelajaran membuat siswa dan guru dapat memanfaatkan sumber belajar

yang dapat diakses secara digital. Perkembangan teknologi digital tidak hanya memberikan kemudahan dalam berkomunikasi, melainkan memudahkan dalam mencari informasi yang dibutuhkan serta dapat mengakses sumber-sumber belajar digital (Yani & Siwi, 2020).

Salah satu sumber belajar yang difokuskan pada hal ini adalah radio. Seperti yang telah kita ketahui, bahwa radio merupakan salah satu media massa tertua. Hingga saat ini, radio masih menjadi pilihan karena mengandung unsur musik, kata-kata, dan memiliki jangkauan yang luas (Dominica, dkk dalam Nurhaliza & Rusdi, 2021). Hal tersebut dapat dibuktikan dengan data yang dikeluarkan oleh suatu agensi kreatif global yang bernama *We Are Social* dalam situs resminya wearesocial.com yang dirilis pada Januari 2024, menyatakan bahwa presentase pendengar radio di Indonesia sekitar 51,1%. Namun presentase tersebut lebih rendah daripada presentase pemakaian media sosial di Indonesia yang berjumlah sekitar 97.8%. Adanya keberagaman media sosial tersebut menjadikan eksistensi radio terus menurun. Menghadapi hal tersebut, ada beberapa radio yang bertahan karena kemampuannya dalam beradaptasi atau melakukan inovasi mengikuti perkembangan digital (Nurhaliza & Rusdi, 2022). Inovasi yang telah dilakukan untuk menghadapi era digitalisasi, kini radio dapat didengar melalui platform streaming. Sehingga pendengar dapat menyimak informasi radio melalui ponsel atau gawai mereka (Amiliani, dkk dalam Nurhaliza & Rusdi, 2021).

Tersedianya siaran radio secara digital, belum sepenuhnya membuat radio bersinar kembali dikalangan masyarakat, khususnya generasi muda. Generasi saat ini lebih banyak memakai media sosial yang mengedepankan visual untuk memperoleh suatu informasi, terutama untuk kepentingan belajar. Suganda (2018, dalam Pujiono, 2021) mengatakan hal tersebut dikarenakan generasi muda saat ini lebih suka bersosialisasi dan mengekspresikan diri, bergerak atau mobile, berpikir global atau luas, berkomunikasi secara digital, dan menyukai hal-hal yang bersifat visual. Luhaima, Degeng, & Ulfa (2016) menegaskan pula bahwa generasi muda cenderung belajar dengan cara yang mengedepankan visualisasi, sangat tergantung pada teknologi, lebih mudah memahami konsep dengan contoh konkret, fakta yang jelas, dan informasi yang bermanfaat. Suhandiah, Sudaraningtyas, dan Ayuningtyas

(2020) menambahkan bahwa terdapat Beberapa studi menunjukkan bahwa bagian otak generasi saat ini yang mengontrol kemampuan visual lebih maju dibandingkan generasi sebelumnya, sehingga pembelajaran visual menjadi lebih efektif.

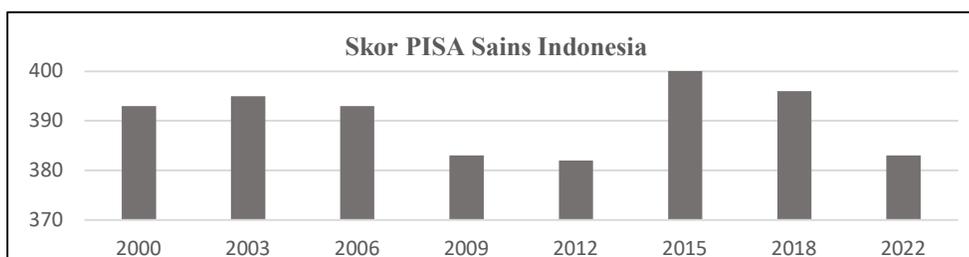
Sebagai bentuk penyesuaian diri dengan terus berkembang dan berinovasi agar tetap eksis sebagai media massa, radio mengemas kontennya dalam bentuk visual, atau disebut dengan radio visual. Penggunaan radio visual memungkinkan suatu program radio disiarkan tidak hanya dalam bentuk audio, tetapi juga dalam bentuk visual melalui media *online* (Puspitoningrum & Abidin, 2021). Seperti yang telah kita ketahui bahwa radio memiliki ciri khas dalam menyampaikan pesan yang mampu membangkitkan imajinasi pendengar, sehingga pendengar larut dalam konteks pesan yang disampaikan tersebut. Radio memiliki kemampuan menyampaikan pesan dengan menciptakan kedekatan atau hubungan antara penyiar dan pendengar (Suskarwati, 2019). Ismed (2020) mengatakan bahwa adanya konten radio dalam bentuk visual ini tidak membuat karakteristik radio hilang begitu saja, adanya konten yang dikemas secara visual ini justru memperkuat karakteristik konten dengan memperluas jangkauannya. Radio visual menawarkan pengalaman baru bagi *audiens* dengan menambahkan elemen-elemen visual, seperti video streaming, grafik, teks, dan gambar pada konten program radio.

Radio visual merupakan inovasi dalam menggabungkan elemen audio dan visual sehingga dapat menciptakan pengalaman yang lebih kaya bagi pendengar. Salah satu pionir yang melakukan inovasi radio visual adalah British Broadcasting Corporation (BBC) pada awal tahun 2010-an. BBC memposting dan menyiarkan konten radio visualnya melalui platform Youtube dan situs web mereka. Di Indonesia, sudah banyak stasiun radio yang mengemas kontennya menjadi radio visual yang kemudian diunggah diberbagai platform, seperti RRI, Prambors Radio, Hard Rock FM, Gen FM, Delta FM, dan lainnya. Seperti stasiun radio lainnya, Piradio yang merupakan stasiun radio pendidikan dibawah naungan Dinas Pendidikan Jawa Barat mulai mengikuti arus teknologi dengan melakukan berbagai inovasi. Tidak hanya menyiarkan siaran audio secara streaming di laman web milik Dinas Pendidikan Jawa Barat, Piradio pula mulai mengembangkan konten-kontennya berupa audio dan audio visual di laman web Dinas Pendidikan Jawa

Barat dan platform streaming audio dan video Spotify. Adanya konten pendidikan yang dikembangkan oleh Piradio yang diunggah secara terpisah dengan siaran *streaming* secara *live*, ditujukan agar konten-konten pendidikan tersebut dapat digunakan oleh siswa dan masyarakat umum.

Tersedianya berbagai konten-konten pendidikan secara digital diberbagai platform digital, diharapkan agar peserta didik dan pendidik dapat mengakses sumber belajar digital dengan mudah, sehingga pembelajaran dapat diselenggarakan dengan lancar. Karena sejatinya kualitas pembelajaran merupakan mutu yang dihasilkan dari sebuah proses pembelajaran (Innayah, 2020). Sebagai upaya untuk mengetahui tingkat kualitas pendidikan dan pengajaran, setiap tiga tahun sekali Indonesia ikut serta dalam *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh negara-negara anggota *Organisation for Economics Co-operation and Development* (OECD). Penyelenggaraan PISA yang dilakukan oleh OECD bertujuan untuk memantau tingkat kesiapan warga negaranya dalam aspek pengetahuan dan keterampilan yang dapat mengantisipasi situasi, kondisi, dan tantangan yang ada (Agustiani, 2020). Dilansir dari laman oecd.org, di luar hasil pembelajaran pun PISA mengumpulkan bukti tentang berbagai aspek kualitas dan kesetaraan pendidikan, seperti kesejahteraan siswa, aspirasi pekerjaan dan kehidupan, pendekatan pedagogis sekolah, pembelajaran lingkungan dan sumber daya sekolah. Adapun tiga bidang yang menjadi pusat penelitian dan penilaian pada PISA, yaitu memnaca, matematika, dan sains.

Programme for International Student Assesment (PISA) menyajikan data hasil skor PISA Indonesia yang selalu menempati peringkat rendah dibandingkan dengan rata-rata kompetensi secara global (OECD, 2019). Berikut merupakan hasil survey laporan PISA Indonesia pada bidang sains dari tahun ke tahun.



(Sumber: Diolah dari hasil laporan PISA)

Gambar 1. 1 Diagram Skor PISA Indonesia Bidang SAINS

Cindy Nisa Ramdani, 2024

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL BUKU BERBUNYI PIRADIO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 NGAMPRAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan diagram Skor PISA Sains Indonesia atas, skor PISA Indonesia pada bidang sains terus mengalami fluktuasi. Skor PISA Indonesia dalam bidang sains paling tinggi pada tahun 2015, yaitu 403/500 dengan peringkat ke-62 dari 69 negara (OECD, 2016). Perlu diketahui bahwa kompetensi utama yang ada pada PISA bidang Sains adalah literasi sains yang dimana pada kompetensi tersebut mengharuskan siswa dapat menggunakan pengetahuannya untuk dapat mengidentifikasi pertanyaan, memahami, dan membuat kesimpulan berdasarkan fakta yang ada di alam dan perubahan yang terjadi akibat ulah manusia (OECD, 2007). Agar bisa mencapai kompetensi utama tersebut, peserta didik perlu memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimana kemampuan berpikir tersebut berorientasi pada domain kognitif (Ramdhani, Susanti, & Melinda, 2024).

Hasil laporan PISA Indonesia yang digolongkan rendah berdasarkan data tersebut menimbulkan tekanan publik yang semakin tinggi sehingga publik menilai bahwa pemerintah Indonesia belum berhasil dalam mengatur sistem pendidikan yang tepat. Maka, memperbaharui kebijakan pendidikan menjadi solusi agar kualitas pendidikan di Indonesia dapat meningkat dan pendidikan Indonesia dapat bersaing secara global (Pratiwi, 2019). Selaras dengan hal tersebut, Kurikulum Merdeka memiliki salah satu prinsip membuat pembelajaran lebih sederhana dan lebih mendalam (Wang & dkk, 2023). Tidak hanya itu, capaian pembelajaran pada Kurikulum Merdeka dikategorikan dalam bentuk fase-fase., seperti halnya pada mata pelajaran IPA. Mata pelajaran IPA pada fase E memiliki capaian pembelajaran yang terbagi menjadi dua elemen yang tidak dapat dipisahkan, yaitu pemahaman IPA dan keterampilan proses (Krisdianti, Puspaningsih, & Tjahjarmawan, 2023). Pada elemen pemahaman IPA memuat aspek kognitif yang sesuai dengan domain kognitif pada Taksoni Bloom.

Meskipun capaian pembelajaran pada Merdeka Belajar sudah dirancang dengan baik agar peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal dalam aspek kognitif, namun ada beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut tidak sesuai dengan yang diharapkan. Seperti halnya di SMA Negeri 1 Ngamprah yang memiliki hasil nilai rata-rata peserta didik kelas X pada aspek pengetahuan sebesar 79,22 dibandingkan dengan nilai rata-rata pada aspek keterampilan sebesar

Cindy Nisa Ramdani, 2024

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL BUKU BERBUNYI PIRADIO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 NGAMPRAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

84.52. Faktor tersebut salah satunya dipengaruhi oleh ketersediaan sumber belajar, yang dimana pendidik terkesan monoton dalam menggunakan media pembelajaran. Hal ini didukung oleh pernyataan seorang pendidik di SMA tersebut yang menyatakan bahwa adanya keterbatasan waktu yang dimiliki oleh pendidik dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran hingga keterbatasan penggunaan fasilitas laboratorium di sekolah. Tidak hanya itu, kemandirian peserta didik untuk mencari sumber belajar secara mandiri pun cukup sulit karena kondisi peserta didik yang dominan hanya ingin diarahi oleh pendidik. Ketika peneliti mengajukan penelitian dengan menggunakan media yang dikembangkan oleh Dinas Pendidikan Jawa Barat, salah satu pendidik lainnya yang sekaligus menjadi wakil kepala sekolah bagian humas sangat tertarik dengan media pembelajaran tersebut karena belum pernah mengetahui dan menggunakan di kegiatan pembelajaran sebelumnya. Maka dari itu, pada penelitian ini peneliti menggunakan media audio visual dengan nama Buku Berbunyi yang dikembangkan oleh Piradio Dinas Pendidikan Jawa Barat yang diharapkan dapat efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar beakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah penelitian secara umum, yaitu “Bagaimana efektivitas penggunaan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif pada mata pelajaran IPA?”

Adapun rumusan masalah penelitian secara khusus dalam penelitian ini antara lain:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek memahami (C2) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek mengaplikasikan (C3) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku

Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*?

3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek menganalisis (C4) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dibuat tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif pada mata pelajaran IPA. Adapun tujuan penelitian secara khusus, yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar aspek memahami (C2) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*.
2. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar aspek mengaplikasikan (C3) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*.
3. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar aspek menganalisis (C4) pada mata pelajaran IPA antara siswa yang menggunakan media audio visual Buku Berbunyi *Piradio* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran berbentuk *slide*.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Adapun manfaat lainnya yang diharapkan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah bahan kajian, memberikan sebuah informasi, pemahaman, serta wawasan yang jelas mengenai penggunaan produk Buku Berbunyi Piradio Dinas Pendidikan Jawa Barat terhadap hasil belajar ranah kognitif siswa.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat menambah informasi, pemahaman, serta wawasan bagi peneliti tentang penggunaan media audio visual produk Buku Berbunyi Piradio, Radio Pendidikan Disdik Jabar.

2) Bagi Lembaga

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah gambaran kepada suatu lembaga Pendidikan mengenai penggunaan media pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada Piradio terkait efektivitas penggunaan prroduk audio visual Buku Berbunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya ranah kognitif.

3) Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah referensi bagi penelitian selanjutnya terkait penggunaan media audio visual bagi pembelajaran, agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik lagi.

4) Bagi Program Studi Teknologi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan atau bahan kajian tambahan bagi mahasiswa mengenai penggunaan media audio visual untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Sehingga mahasiswa dapat mengetahui efektivitas penggunaan media audio visual sebagai media pembelajaran.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi ini mengacu kepada Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 68 Tahun 2024 tentang Pedoman Penulisan Karya Cindy Nisa Ramdani, 2024
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL BUKU BERBUNYI PIRADIO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 NGAMPRAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia menuju *World Class University*, dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Bab pendahuluan dalam sistematika penulisan skripsi merupakan bab yang berisikan pengenalan penulisan, yang terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II: Kajian Pustaka

Bab kajian pustaka merupakan bab yang memberikan konteks yang jelas terhadap suatu topik yang diangkat dalam penelitian. Bab ini memuat konsep-konsep, teori, dalil, hukum, model, serta rumus yang berkaitan dengan materi yang dikaji.

Bab III: Metode Penelitian

Bab metode penelitian merupakan bab yang mengarahkan pembaca untuk mengetahui rancangan alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang terdiri dari desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, variable penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV: Temuan dan Pembahasan

Bab temuan dan pembahasan ini menyampaikan dua hal, yaitu temuan penelitian dari hasil pengolahan analisis data dan pembahasan temuan untuk menjawab rumusan masalah.

Bab V: Simpulan dan Saran

Bab lima ini berisikan mengenai simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.