

ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

INTAN PRATIWI

Universitas Jambi

e-mail: INTANPRATIWI0611@GMAIL.COM

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu yang harus dimiliki siswa untuk menjawab tantangan zaman abad 21 merupakan era dimana industri digital telah menjadi paradigma dan acuan dalam tatanan kehidupan saat ini khususnya dalam dunia pendidikan. Pendidik memberikan masalah kepada siswa untuk dipecahkan bersama-sama dan mencari solusi atas permasalahan tersebut dengan berdiskusi atau menggunakan teori yang sedang dipelajari dengan adanya media animasi ini diharapkan mampu meningkatkan berpikir kritis siswa dalam menghadapi peluang dan tantangan abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk melihat penggunaan media pembelajaran animasi yang menarik dan efektif dan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik di Man 1 Muaro Jambi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data adalah wawancara mendalam, subjek penelitian ini adalah guru fisika di Man 1 Muaro Jambi, hasil dari penelitian ini menunjukkan masih rendahnya tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik karena biaya media yang mahal yaitu komputer dan infokus, keterbatasan fasilitas yang dimiliki sekolah, jumlah siswa yang terlalu besar pada kelas, tidak pernah diberikan pelatihan penggunaan komputer di sekolah, tidak mampu dalam penggunaan komputer, tidak seluruh guru memiliki latar belakang mampu dalam penggunaan komputer dan disarankan kepada pihak sekolah untuk menyediakan komputer atau laptop dan infokus serta memberikan pelatihan penggunaan komputer di sekolah sehingga seluruh guru mampu menggunakan dan menerapkan pada penggunaan media berbasis komputer.

Kata Kunci: Media video animasi, keterampilan berpikir kritis.

PENDAHULUAN

Perkembangan peradaban manusia diiringi dengan perkembangan cara penyampaian informasi yang selanjutnya dikenal dengan istilah (Teknologi Informasi). Pada awalnya Teknologi Informasi dikembangkan manusia pada masa pra sejarah dan berfungsi sebagai sistem untuk pengenalan bentuk-bentuk yang mereka kenal, mereka menggambarkan informasi yang mereka dapatkan pada dinding-dinding gua, tentang berburu dan binatang buruannya. Sampai saat ini teknologi informasi terus berkembang tetapi penyampaian dan bentuknya sudah lebih modern. Bambang Warsita (2008:135) juga mengungkapkan bahwa teknologi informasi adalah sarana

dan prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Lantip dan Rianto (2011:4) teknologi informasi diartikan sebagai ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer dan perkembangannya sangat pesat. Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo (2011:57) juga mengemukakan teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data.

Teknologi merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan, yang terjadi di dunia pendidikan. Oleh karena itu, sudah selajaknya pendidikan sendiri juga memanfaatkan teknologi untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Tondeur et al (2011) yang menyatakan bahwa teknologi digital kini sudah mulai digunakan di dalam lembaga pendidikan sebagai sarana untuk mendukung pembelajaran, baik sebagai alat informasi (yaitu sebagai sarana mengakses informasi) atau sebagai alat pembelajaran (yaitu sebagai sarana penunjang kegiatan belajar dan tugas).

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) abad 21 merupakan abad pengetahuan dimana informasi banyak tersebar dan teknologi berkembang. Karakteristik abad 21 ditandai dengan semakin berkaitannya dunia ilmu pengetahuan sehingga sinergi diantaranya menjadi semakin cepat. Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan. Teknologi tersebut dapat menghubungkan dunia tanpa batas haal itulah yang menyebabkan pentingnya ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi pada abad 21 (Daryanto & Karim, 2017).

Perkembangan ilmu pengetahuan telah membawa teknologi memasuki dunia digital. Menurut Selwyn (2011), penggunaan teknologi digital memiliki peran dalam mendukung dan meningkatkan proses kognitif peserta didik dan keterampilan berpikir. Salah satu contoh teknologi digital adalah internet. Internet dapat memungkinkan guru untuk menyajikan pelajaran menjadi lebih menarik bagi para peserta didik. Saat ini pembelajaran berbasis internet, seperti web-learning, e-learning atau pembelajaran online (pembelajaran jarak jauh) sudah banyak dilakukan. Pembelajaran-pembelajaran ini memanfaatkan internet sebagai media. Selain pembelajaran menjadi lebih fleksibel dari segi waktu, tempat dan usia, peserta didik juga dapat mengakses informasi yang dibutuhkan dalam pembelajaran dengan bebas. Karena pembelajaran menjadi lebih individual, maka hal ini dapat meningkatkan proses kognitif peserta didik dan keterampilan berpikirnya. Contoh lain penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran adalah radio, televisi, video yang dapat dimanfaatkan untuk memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang berbeda-beda dan juga menarik minat siswa.

Muhson (2010) menyatakan bahwa secara umum makna media adalah apa saja yang dapat menyalurkan informasi dari sumber Informasi ke penerima informasi. Jadi media pembelajaran merupakan “perangkat lunak” (Software) yang berupa pesan atau informasi pendidikan yang disajikan dengan memakai suatu

peralatan bantu (Hardware) agar pesan/informasi tersebut dapat sampai kepada peserta didik. Selanjutnya, dikatakan bahwa media merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut guna tercapainya proses pembelajaran. Nurseto (2011) mendefinisikan media pembelajaran sebagai wahana penyalur pesan atau informasi belajar yang diklasifikasikan dalam lima kelompok besar, yaitu media visual diam, media visual gerak, media audio, media audio visual diam, dan media audio visual gerak. Proses yang dipakai untuk menyajikan pesan, apakah melalui penglihatan langsung, proyeksi optik, proyeksi elektronik atau telekomunikasi.

Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar (Santayasa, 2007). Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran sudah tidak asing lagi, mulai dari teknologi yang sangat sederhana sampai teknologi yang canggih. Teknologi dapat dimanfaatkan untuk menarik minat siswa dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Media yang diharapkan adalah media yang dapat memberikan penjelasan dari pelajaran abstrak menjadi bersifat kongkrit. Pelajaran yang dibuat visualisasi ke dalam bentuk gambar animasi lebih bermakna dan menarik, lebih mudah diterima, dipahami, lebih dapat memotivasi, yakni menurut Lee & Owens (2004, p.127) bahwa penggunaan animasi dan efek khusus sangat bagus dan efektif untuk menarik perhatian peserta didik dalam situasi pembelajaran baik permulaan maupun akhir rangkaian pelajaran. Dengan kemajuan teknologi komputer tentunya memberikan kemudahan bagi guru dalam menyiapkan media pembelajaran, khususnya media animasi, namun kenyataannya masih terbatasnya penggunaan media animasi dalam proses pembelajaran, karena memerlukan keahlian khusus untuk membuat media tersebut.

Berkaitan dengan media animasi, maka Mayer dan Moreno (2002, p.88) mengemukakan bahwa animasi merupakan satu bentuk presentasi bergambar yang paling menarik, yang berupa simulasi gambar bergerak yang menggambarkan perpindahan atau pergerakan suatu objek. Penggunaan animasi dalam proses pembelajaran sangat membantu dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pengajaran, serta hasil pembelajaran yang meningkat. Selain itu, penggunaan media pembelajaran khususnya animasi dapat meningkatkan daya tarik serta keterampilan dalam berpikir kritis siswa saat mengikuti proses pembelajaran.

Munandar (2018) menyatakan bahwa Bantuan media animasi sebaiknya digunakan selama proses pembelajaran agar peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan. Sejalan dengan hal tersebut, menurut (Sukiyasa dan Sukoco, 2013) bahwa penggunaan animasi dan efek khusus sangat bagus dan efektif untuk menarik perhatian peserta didik dalam situasi pembelajaran baik permulaan maupun akhir rangkaian pelajaran. Dengan kemajuan teknologi komputer tentunya memberikan kemudahan bagi guru dalam menyiapkan media

pembelajaran, khususnya media animasi namun kenyataannya masih terbatasnya penggunaan media animasi dalam proses pembelajaran karena memerlukan keahlian khusus untuk membuat media tersebut.

Media Teknologi dalam proses Belajar banyak memberikan manfaat bagi pendidik (guru) dan peserta didik (siswa). Contohnya seorang guru yang menggunakan media teknologi dalam menjelaskan sebuah materi, siswa akan lebih mudah memahami dan niat untuk belajar sangat besar. Hal ini ditegaskan oleh Etin Solihatin (2012: 186) bahwa manfaat media dalam pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga dalam kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Kemudian menurut Zainal Aqib (2013: 51) manfaat media pembelajaran antara lain menyempurnakan dalam penyampaian materi, pembelajaran lebih jelas dan menarik, proses pembelajaran lebih interaktif, efisiensi waktu dan tenaga, serta meningkatkan kualitas hasil belajar. Selain itu media pembelajaran yang berkualitas tinggi mampu menghasilkan prestasi belajar siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Diharapkan melalui media pembelajaran ini, peserta didik mampu memenuhi salah satu tuntutan kompetensi yang harus dimiliki yaitu, berpikir kritis.

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa. Hal itu sesuai dengan dengan cita-cita pemerintah yang tertuang dalam Permendikbud No 20 tahun 2016. Ketika anak dibudayakan untuk berpikir kritis, maka dia pasti akan selalu menelaah, menilai, meneliti hal-hal yang perlu dikaji. Menurut (Kurniasih, 2012:113), Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan dapat menelaah permasalahan yang dihadapi, mencari dan memilih penyelesaian yang tepat, logis, dan bermanfaat. Sehingga jika muncul suatu permasalahan maka dia akan segera mencari solusi terbaik. Untuk itu sudah seharusnya setiap siswa memiliki keterampilan berpikir kritis yang baik. Namun fakta saat ini menunjukkan bahwa ditemukannya kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah terlihat dari kualitas pertanyaan dan jawaban siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa kurang mampu menggunakan daya nalar dalam menanggapi informasi yang diterimanya (Tarigan, 2015:4).

Dengan melihat permasalahan di atas, pembenahan yang dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam cara, yaitu mengajarkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis sebab kemampuan berpikir kritis dipandang sebagai sesuatu yang sangat penting untuk dikembangkan agar mahasiswa mampu dan terbiasa menghadapi permasalahan di sekitarnya. Menurut Husnidar (2014: 72) penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup disajikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan mahasiswa untuk mengatasi berbagai permasalahan masa mendatang di lingkungannya. Untuk itu dalam proses belajar mengajar tidak boleh mengabaikan penguasaan kemampuan berpikir siswa. Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran abad ke-21 sangat penting dalam mewujudkan masa depan anak bangsa yang lebih baik.

Bersadarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahawa guru dalam menggunakan media pembelajaran masih belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari proses belajar mengajar dikelas guru masih menggunakan media papan tulis belum menggunakan atau memanfaatkan media teknologi yang canggih hal ini menyebabkan siswa jenuh, bosan dan tidak memperhatikan pelajaran yang disampaikan padahal salah satu media pembelajaran yang sangat efektif dan menarik salah satunya adalah media pembelajaran animasi dimana siswa akan melihat gambar-gambar yang menarik sehingga nilai yang diperoleh akan semakin meningkat dan tingkat berpikir kritisnya semakin tinggi. Saat wawancara guru juga mengatakan masih terdapat beberapa siswa yang masih banyak peserta didik yang tidak berani mengemukakan pendapatnya saat proses pembelajaran. Kebanyakan peserta didik masih bingung ketika disuruh menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi yang diberikan guru.

Kesulitan siswa dalam memahami materi tersebut, selain berasal dari proses pembelajaran juga diduga dari karakteristik materinya yang bersifat abstrak, kompleks dan dinamis. Dengan karakteristik materi seperti itu maka mahasiswa dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir khususnya kemampuan berpikir kritis agar dapat memahaminya. Secara individu dalam satu kelompok mahasiswa memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda, yaitu ada yang tingkat kemampuan berpikirnya rendah, sedang dan tinggi. Mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi akan lebih terampil belajar dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi (Hafid, 2007). Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir siswa secara beralasan dan reflektif (Fisher, 2009). Berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Kemampuan berpikir kritis dibagi menjadi enam aspek, yaitu : fokus, alasan, kesimpulan, situasi, kejelasan, dan tinjauan ulang. Seseorang dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila orang tersebut memahami benar apa yang dipelajarinya, sehingga mampu menjelaskan dengan menggunakan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Berpikir kritis dapat diartikan menjelaskan apa yang dipikirkan, yaitu belajar bagaimana bertanya, kapan bertanya dan apa pertanyaannya (Azis, 2007).

Wena (2009:208) mengemukakan "jika hal ini dibiarkan, maka efektivitas dan efisiensi pembelajaran rendah". Dari permasalahan tersebut, maka seharusnya guru berupaya mengatasi kendala-kendala yang dihadapinya supaya dapat menggunakan media berbasis komputer. Nasution (2010:109) mengemukakan "guru memegang peranan penting terhadap perkembangan teknologi pendidikan sehingga harus berusaha mempelajari cara penggunaannya". Alat teknologi pendidikan modern bukanlah musuh guru akan tetapi sebagai alat pembantu guru untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar mengajar.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang menggunakan multimedia animasi dalam proses pembelajarannya berkaitan dengan ciri dan karakteristik dari multimedia animasi itu sendiri. Multimedia animasi termasuk

kedalam media hasil penggabungan teknologi cetak dan komputer yang menggabungkan antara teks, gambar atau visual yang statis dan dinamis serta audio yang semua ini dikendalikan oleh komputer (Arsyad, 2010), sehingga dalam prosesnya melibatkan banyak interaktivitas. Multimedia animasi ini juga dinilai dapat merangsang untuk melakukan latihan, simulasi dan lain sebagainya. Animasi dapat menambahkan kesan realisme, dapat merangsang mengadakan latihan, kegiatan laboratorium, simulasi dan sebagainya. Hal tersebut dipengaruhi dari hasil manipulasi teoritis (gambar) menjadi realistis sehingga menarik perhatian pengguna animasi untuk belajar (Manfaat & Anasha, 2013). Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen tidak lepas dari penjelasan multimedia animasi yang lebih konkret dibandingkan dengan media diktat. Hal ini didukung oleh kerucut pengalaman Dale, yang menunjukkan bahwa semakin konkret penjelasan sebuah media pembelajaran pada suatu proses pembelajaran, maka akan semakin banyak pengalaman yang didapat oleh peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang lebih konkret akan menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik (Ismaimuza, 2013).

Menurut Ahmad Susanto (2014) dengan pemanfaatan media, maka ada balikan dari guru dan siswa untuk berinteraksi, dimana di dalam proses belajar mengajar guru dan siswa sudah dapat berkomunikasi begitu pula dengan siswa dan siswi. Selain itu, pemanfaatan media ini, adanya interaksi optimal antara guru dengan siswa dan diantara siswa dan siswa dan lainnya, dimana hal tersebut dapat dikatakan bahwa didalam proses belajar mengajar dikelas terjalin interaksi yang baik antara guru, siswa, dan siswa dengan siswa lainnya.

Berdasarkan paparan diatas, pada abad ke-21 ini sangat penting memiliki kemampuan berpikir kritis. Mengingat pentingnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran terkhususnya dalam bidang studi fisika, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian deskriptif untuk mengetahui seberapa baik tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran fisika. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa MAN 1 Muaro Jambi tahun ajaran 2020/2021.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan sebuah pendekatan yang dikenal dengan pendekatan kualitatif. Creswell (2018) menyatakan penelitian kualitatif sebagai suatu gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari pandangan responden dan melakukan studi pada situasi yang alami. Penelitian kualitatif merupakan riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Proses dan makna (perspektif informan) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta dilapangan. Selain itu, landasan

teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Terdapat perbedaan mendasar antara peran landasan teori dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, penelitian berangkat dari teori menuju data, dan berakhir pada penerimaan atau penolakan terhadap teori yang digunakan. Adapun dalam penelitian kualitatif peneliti bertolak dari data, memanfaatkan teori yang ada sebagai penjelas, dan berakhir dengan suatu teori (Noor, 2011: 34). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data adalah wawancara mendalam, subjek penelitian ini adalah guru fisika di Man 1 Muaro Jambi.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah, wawancara mendalam dengan guru Fisika di Man 1 Muaro Jambi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian ini yaitu wawancara. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan secara langsung dengan yang diwawancarai tetapi dapat juga diberikan daftar pertanyaan dahulu untuk dijawab pada kesempatan lain. Jenis wawancara yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*), yakni proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara, dimana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama (Noor, 2011: 138-139).

Wawancara dalam penelitian dilakukan untuk mengungkap hal-hal sesuai dengan topik ini serta memperoleh data tentang bentuk komitmen guru dalam organisasi, strategi kepala madrasah dalam membangun komitmen guru dalam organisasi dan dampak membangun komitmen dalam organisasi terhadap kinerja guru. Untuk melengkapi data yang akurat dan tepat, maka terlebih dahulu dibuat pedoman wawancara atau *guide interview*. Hal ini dimaksudkan agar dalam pelaksanaan wawancara tersebut dapat terarah pada pokok permasalahan yang telah dirumuskan. Dalam penelitian ini, informan yang menjadi narasumber ialah guru fisika sebagai informan yang memberi informasi tentang bagaimana penerapan media animasi terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data model Miles and Huberman. Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Miles and

Huberman (dalam Sugiyono, 2011: 246) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh. Proses Analisa Data meliputi:

a. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Semakin lamapeneliti ke lapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan (Sugiyono, 2011: 247). Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara hingga sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

b. Penyajian Data

Alur penting yang kedua dari analisis data adalah penyajian data. Penyajian sebagai kumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. dengan melihat penyajian-penyajian, maka dapat dipahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan lebih jauh menganalisis atautkah mengambil tindakan berdasarkan pemahaman dari penyajian-penyajian tersebut (Wahidmurni, 2008).

c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan tersebut berupa deskripsi atau gambaran suatu objek (Sugiyono, 2011: 252-253).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab antara penanya atau pewawancara dengan responden atau penjawab. Menurut (Sangadji dan Sopiah, 2010:191) wawancara merupakan teknik pengambilan data ketika penelitian berlangsung berdialog dengan responden untuk mengambil informasi dari responden. Wawancara dilakukan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual (Sukmadinata, 2013:216). Berikut adalah hasil wawancara dari guru fisika Man 1 Muaro Jambi mengenai analisis penggunaan media animasi terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Hasil Wawancara Guru Fisika

No	Pertanyaan Guru	Jawaban
1	Saat mengajar fisika dikelas apakah ibu menggunakan media pembelajaran? jika iya media pembelajaran seperti yang ibu sering gunakan?	Saat mengajar fisika dikelas saya menggunakan media pembelajaran berupa papan tulis, alat peraga yang tersedia, buku cetak, dan internet.
2	Apakah saat ibu menggunakan media pembelajaran tersebut siswa menjadi mengerti dengan materi yang ibu ajarkan?	Ketika saya mengajar menggunakan media pembelajaran berupa papan tulis dan alat peraga siswa paham akan materi yang saya sampaikan hanya saja tingkat keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah ketika saya berikan pertanyaan dan soal-soal mengenai materi yang disampaikan banyak siswa yang masih menjawab dengan jawaban yang belum tepat
3	Mengapa ibu menggunakan media pembelajaran tersebut?	Karena untuk media tersebut disediakan di sekolah walaupun fasilitas di sekolah belum lengkap tapi diharapkan dengan media tersebut siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.
4	Apakah ibu pernah menggunakan media pembelajaran menggunakan media animasi?	Pernah namun hanya 1x karena ibu kurang bisa menggunakan IPTEK terutama dalam bentuk digital seperti aplikasi takutnya siswa tidak mengerti apa yang ibu ajarkan karena ibu sendiri belum memahami bagaimana cara menggunakannya.
5	Apakah selama ini ibu dapat mengoperasikan computer dengan secara baik?	Belum, karena ibu tidak memiliki latar belakang pendidikan mahir dalam penggunaan infokus dan computer, pada saat ibu sekolah di zamannya komputer bukan merupakan barang yang harus dimiliki dan tidak ada pembelajaran yang mewajibkan pembelajaran tersebut.
6	Kendala apa yang sering ibu rasakan saat menggunakan media pembelajaran animasi?	Untuk kendala yang dialami karena ibu sudah tua jadi kurang terampil dalam menggunakan teknologi seperti media animasi, kemudian ibu kesulitan dalam mengatur waktu untuk membuat media pembelajaran.
7.	Apakah fasilitas di sekolah sudah cukup lengkap dalam menerapkan media animasi?	Sekolah masih keterbatasan fasilitas karena media yang mahal yaitu komputer dan infokus yang hanya tersedia 2 buah saja jadi sangat sulit untuk menerapkan media animasi dalam pembelajaran mengingat fasilitas sekolah yang belum cukup mendukung.
8	Apakah media animasi efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa?	Iya karena ketika menggunakan media animasi terlihat gambar-gambar yang menarik yang bisa diamati siswa pada saat proses pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi tersebut bisa meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa wawancara merupakan bentuk daftar pertanyaan yang akan dilontarkan oleh peneliti kepada narasumber guna mendapatkan informasi. Dalam penelitian ini wawancara dengan narasumber guru fisika di Man 1 Muaro Jambi digunakan untuk mengetahui informasi terkait semua yang akan diteliti. Kurangnya keterampilan guru dalam membuat media adalah hal yang perlu diperhatikan, karena dampak dari penggunaan media diharapkan kegiatan mengamati akan menjadi suatu pengamatan yang layak. Karena hal yang perlu ditegaskan adalah bahwa objek yang layak untuk diamati adalah bukan suatu penjelasan materi atau deskripsi yang bersifat informatif. Objek yang tepat untuk dijadikan kegiatan mengamati adalah yang dapat “mengantarkan” lahirnya masalah yang kelak akan ditinjaulanjuti dengan tahap bertanya dalam pembelajaran (Yani & Mamat, 2018:104).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara kepada guru fisika di Man 1 Muaro Jambi pengembangan media animasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik masih belum optimal hal ini karena, beberapa kendala atau kesulitan yang dialami guru dan siswa serta fasilitas sekolah yang belum memadai. Kendala lain yang diperoleh pada aspek guru adalah guru tidak mahir dalam penggunaan komputer dalam menggunakan media berbasis teknologi. Memanfaatkan komputer merupakan salah satu kegiatan yang menjadi pendukung dalam menampilkan media animasi, namun tidak semua guru mahir dalam menggunakan komputer, banyak sebab yang menjadi latar belakang ketidak mahiran tersebut salah satunya adalah faktor usia dan mahal nya harga komputer serta laptop padahal dengan harga yang mahal diharapkan dapat menghasilkan hasil yang baik hal ini didukung oleh pendapat Kokasih dan Angkowo R (2007:15) “biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh dan menggunakan media hendaknya benar-benar seimbang dengan hasil yang dicapai”.

Padahal komputer dan laptop adalah salah satu alat yang menjadi tuntutan yang harus dimiliki pada zaman ini. Selanjutnya kendala yang dialami guru adalah tidak memiliki latar belakang pendidikan mahir dalam penggunaan infokus, komputer dilihat dari jawaban guru fisika menjawab sering tidak memiliki latar belakang pendidikan mahir dalam penggunaan infokus dan komputer, pada saat guru-guru sekolah dizamannya komputer bukan merupakan barang yang harus dimiliki dan tidak ada pembelajaran yang mewajibkan pembelajaran tersebut padahal latar belakang mampu menggunakan komputer adalah satu yang menjadi sebab bisa menggunakan komputer hal ini didukung oleh pernyataan Nasution (2010:101) “Guru enggan menggunakan karena merasa tidak memiliki keterampilan teknik untuk mengendalikannya”.

Kendala dari segi fasilitas juga terlihat di Man 1 Muaro Jambi terlihat dari jawaban guru yaitu keterbatasan fasilitas yang dimiliki sekolah computer dan infokus hanya sedikit yang tersedia di Man 1 Muaro Jambi, hal ini sejalan dengan pendapat Kokasih dan Angkowo R (2007:15) “ walaupun suatu media dinilai sangat tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran, media tersebut tidak dapat digunakan jika tidak tersedia”. Kendala lain yang diperoleh adalah program komputer yang tersedia belum memperhitungkan kreativitas siswa sehingga menghambat kreativitas siswa dilihat dari jawaban guru sering melihat program komputer yang tersedia belum memperhitungkan kreativitas siswa sehingga menghambat kreativitas siswa. Komputer hanya dapat diterapkan pada kelompok kecil dan tidak dapat diproyeksikan pada kelompok besar hal ini sejalan dengan pendapat Sukiman (2012:213) yaitu “ Program yang tersedia saat ini belum memperhitungkan kreativitas peserta didik, sehingga hal tersebut tentu tidak akan dapat mengembangkan kreativitas peserta didik dan komputer hanya efektif bila digunakan oleh satu orang atau beberapa orang dalam kelompok kecil”. Sehingga diharapkan kepada seluruh guru untuk berusaha sebaik mungkin dalam penggunaan media berbasis teknologi.

Tidak seluruh guru dapat mengoperasikan komputer sebagai media pembelajaran, dari enam orang yang diwawancarai terdapat dua orang guru yang tidak bisa sama sekali mengoperasikan komputer disebabkan umur yang sudah lanjut, kurangnya pelatihan yang diberikan serta sulitnya penglihatan dan ragamnya aplikasi yang disediakan sehingga membuat guru sulit menggunakannya. Kendala dalam memanfaatkan media berbasis teknologi sehingga tidak bisa menyalurkan pesan kepada siswa hal ini senada yang diungkapkan Miarso (2004:458), media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali. Masih terdapat guru yang memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai media pembelajaran dengan memerlukan bantuan teknisi yaitu teman sejawat yang lebih ahli untuk membantu dalam menampilkan media berbasis teknologi.

Animasi sebagai media yang dihasilkan dalam penelitian ini dianggap sangat layak berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media untuk digunakan sebagai media edukasi dalam upaya meningkatkan critical thinking skill. Media yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai layanan informasi dalam bimbingan dan konseling mengingat kondisi saat ini remaja sebagai pengguna internet dapat dengan bebas mengunduh dan menyebarkan informasi yang didapatkan. Bimbingan dan konseling memiliki peranan penting dalam membantu siswa dalam meningkatkan critical thinking. Pentingnya critical thinking pada individu berkaitan bidang pribadi, sosial, belajar ataupun karir. Critical thinking dalam bidang pribadi mampu membantu individu salah satunya dalam mengevaluasi diri secara kritis, termasuk kelebihan dan kekurangannya, critical thinking dalam bidang sosial mampu membantu individu salah satunya berinteraksi dengan lingkungan atau pergaulan, critical thinking dalam bidang belajar yaitu mampu membantu individu kritis dalam pemahaman pembelajaran, serta critical thinking dalam bidang karir mampu membantu individu

dalam mempersiapkan individu dalam pemilihan karir secara selektif. Bimbingan dan konseling memiliki peranan penting dalam membantu individu mengoptimalkan keempat bidang tersebut dengan berkolaborasi dengan pihak yang terkait, seperti guru mata pelajaran yang berkaitan dengan bidang belajar. Pemberian bantuan kepada individu tersebut dapat dilakukan salah satunya dengan layanan informasi dengan isi materi yaitu untuk meningkatkan critical thinking individu. Layanan informasi dapat diberikan oleh guru bimbingan dan konseling dengan menggunakan media sebagai stimulus untuk menarik perhatian peserta didik, agar pemberian layanan informasi berjalan dengan maksimal.

Pada penelitian ini edukasi melalui media animasi dibangun untuk memberikan masukan positif pada generasi muda untuk lebih peka dan kritis dalam mengamati informasi yang tersaji di internet. Sikap proaktif dan kolaborasi dengan berbagai pihak dapat dilakukan untuk mengantisipasi penyebaran hoaks yang semakin masif. Gerakan dapat dilakukan dengan memberikan edukasi yang memanfaatkan berbagai media. Aziz (2019) juga menguatkan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat dimaknai untuk mengevaluasi persoalan secara menyeluruh dari berbagai perspektif. Kemampuan berpikir kritis merupakan ketrampilan abad 21 yang dapat dijadikan sebagai modal kesiapan dalam menghadapi kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Budaya membaca dapat dikembangkan sebagai salah satu sarana untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut sejalan dengan penelitian ini yang melakukan pengembangan media sebagai bentuk pemanfaatan teknologi digital dengan membuat konten yang menarik melalui animasi untuk menumbuhkan critical thinking skill. Animasi dapat digunakan juga untuk memfasilitasi pemahaman tentang perkembangan ilmu pengetahuan dengan memberikan gambaran secara visual. Penyampaian secara visual akan memudahkan individu aktif dan bersemangat dalam belajar. Wahyuni et al (2018) menyebutkan dalam hasil penelitiannya bahwa penggunaan media animasi pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa hingga mencapai 85 % dan signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ pada kemampuan berpikir kritis. Media animasi dianggap sebagai salah satu media alternatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Materi yang terkandung dalam animasi memuat tentang kemampuan berpikir kritis yang memberikan peluang bagi individu untuk melindungi diri agar terhindar dari informasi yang salah atau hoaks. Kritis membuat individu mampu mengolah pola pikir secara sistematis, objektif dan logis hingga dapat menghasilkan keputusan yang tepat. Sabrina (2019) dalam tulisannya menyampaikan tentang upaya menanggulangi informasi palsu atau hoaks melalui literasi digital yang terletak pada peran kemampuan kognitif dalam proses verifikasi informasi. Literasi digital perlu digalakkan untuk mencegah peredaran informasi hoaks berulang dan semakin banyak.

Para pengguna internet atau media sosial perlu mengenal tanda-tanda berita palsu dan prosedur untuk melakukan verifikasi informasi. Searah dengan kajian tersebut, kehadiran animasi yang dihasilkan dalam penelitian ini juga mendukung

gerakan literasi dengan menyajikan sebuah cerita yang dapat memberikan pengalaman secara tidak langsung pada pengguna aktif internet ataupun media sosial untuk mendapatkan edukasi yang diharapkan dapat mengasah kemampuan kritis dalam mengolah pola pikirnya. Upaya ini tentunya akan memberikan dampak juga pada perubahan perilaku pengguna internet atau media sosial untuk mengedepankan etika dalam berinteraksi di dunia maya, sehingga tidak mudah tersulut emosi negatif yang memunculkan perilaku irasional karena pengaruh provokasi yang dilakukan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab. Mustika (2018) dalam artikelnya juga mengulas tentang etika berkomunikasi di media online dalam menangkal hoax. Media online utamanya media sosial digunakan sebagai ruang untuk menyampaikan pendapat. Kecenderungan masyarakat untuk langsung percaya dan menyebarkan informasi yang diterima tanpa mencari tahu lebih jauh dan memvalidasi kebenarannya berdampak pada berkembangnya informasi-informasi yang tidak jelas atau hoaks. Penerapan etika dalam berkomunikasi dibutuhkan sebagai bentuk menangkal hoaks dengan mengidentifikasi tautan pada sumber informasi. Selain itu juga tidak menyebarkan informasi yang kurang jelas ataupun juga meragukan.

Sifat kritis yang dimiliki individu perlu dibangun melalui berbagai bentuk tindakan, baik yang dilakukan melalui sosialisasi ataupun juga dapat diinternalisasikan dalam proses pembelajaran atau pendidikan. Animasi yang dihasilkan dalam penelitian ini juga dapat digunakan sebagai layanan informasi bagi peserta didik dalam lingkup pendidikan. Searah dengan hal tersebut, Efendi (2018) juga menyatakan dalam artikelnya bahwa penggunaan animasi dalam pembelajaran merupakan salah satu cara yang menarik. Optimalisasi belajar dapat menggunakan konsep digital dalam pemberian materi. Pola pendidikan berbasis digital dengan penggunaan animasi dapat dikembangkan sebagai metode pembelajaran siswa belajar aktif di era digital ini.

Perkembangan teknologi digital menurut Agustina (2018) juga menyebabkan adanya kemunculan berita hoaks. Smartphone sebagai simbol yang mendominasi media internet yang menawarkan berbagai fitur dan aplikasi untuk berinteraksi dan membangun relasi sosial. Aktivitas di jejaring sosial yang tidak diimbangi dengan sifat kritis akan mudah membuat masyarakat terjerumus pada provokasi dan menerima konsekuensi negatif. Hoaks dapat berimbas pada persoalan krusial dengan memunculkan sikap saling bully, intimidasi dan konflik. Hal ini sebagai konsekuensi tindakan masyarakat dalam menanggapi berita yang belum dapat dipastikan kebenarannya. Sifat kritis di era digital perlu dibangun agar terhindar dari berita hoaks melalui upaya untuk memeriksa kebenaran informasi yang diterima dan juga mengikuti forum anti hoaks.

PENUTUP

Pengembangan media animasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa masih belum optimal karena masih banyak kendala yang dialami guru dalam memanfaatkan media berbasis komputer di Man 1 Muaro Jambi salah satunya

adalah usia yang lanjut, biaya media yang mahal yaitu komputer dan infokus, keterbatasan fasilitas yang dimiliki sekolah, jumlah siswa yang terlalu besar pada kelas, tidak pernah diberikan pelatihan penggunaan komputer disekolah, tidak mampu dalam penggunaan komputer tidak seluruh guru memiliki latar belakang mampu dalam penggunaan komputer dan disarankan kepada pihak sekolah untuk memberikan pelatihan penggunaan komputer disekolah sehingga seluruh guru mampu menggunakan dan menerapkan pada penggunaan media berbasis komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- A Lee, W. W. & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based Instructional Design*. California: Pfeiffer.
- Abidin, Mustika. 2018. "Peran Pengasuh Panti Asuhan Membentuk Karakter Disiplin dalam Meningkatkan Kecerdasan Intrapersonal Anak". *Jurnal Bone*: Institut Agama Islam Negeri Bone.
- Agustina, M., Achmad, A., & Yolida, B. (2018). Pengaruh model Pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 6(3), 1-9.
- Ahmad Susanto. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Angkowo dan Kosasih., (2007), *Optimalisasi Media Pembelajaran*, Grasindo, Jakarta.
- Annisa, N. A., dan L. Kurniasih. (2012). Pengaruh Corporate Governance Terhadap Tax Avoidance. *Jurnal Akuntansi & Auditing*, Volume 8, No. 2, 95-189.
- Aqib, Zainal. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arsyad, Sitanala. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor : IPB Press.
- Aziz Abdul. 2019. *Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Di SMA Al-Masthuriyah*, Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Aziz Alimul, Hidayat. (2007). *Metode Penelitian dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Budiman, Hafid. (2007). *Pengembangan Analitik Inverse Kinematics dan Simulasi Pergerakan Milling Robot 5 derajat kebebasan*. Program Pascasarjana. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design Choosing Among Five Approaches (4th Edition ed.)*. California: Sage Publishing.
- Daryanto, Karim Syaiful (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Gava Media. Yogyakarta.
- Efendi, Y. (2018). Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor. *Jurnal Intra-Tech*, 39-48.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar. (Alih Bahasa: Benyamin Hadinata)*.

- Jakarta: Erlangga.
- Husnidar, dkk.(2014).“Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Siswa”. *Jurnal Didaktik Matematika*. /Vol 1 (1): 71-82.
- Ismaimuza, D.(2013).*Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis untuk Siswa SMP*.Prosiding Seminar Nasional Sains dan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNTAD, Palu.
- Made, Wena.(2009).*Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan KonseptualOperasional*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Mayer, R. E. & Moreno, R. (2002). Animation as an aid multimedia learning.*Journal educational psychology review*, Vol. 14, No.1,
- Muhson, Ali. (2010) “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.” *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol 8 No 2 Tahun 2010. Ha 1-10.
- Nasution, S. (2010). *Diktat Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Noor, Juliansyah. (2011). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, Dan Karya Ilmiah*.
Jakarta: Kencana.
- Nurseto,Tejo.(2011).“Membuat Media Pembelajaran yang Baik”.*Jurnal Ekonomi & Pendidikan*,Volume 8, Nomor 1: halaman 19-35.
- Prasojo, Lantip Diat dan Riyanto. 2011. *Teknologi Informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sangadji , Etta Mamang & Sopiiah. (2010).*Metodologi Penelitian–Pendekatan Praktis dalam Penelitian*.Yogyakarta:ANDI.
- Santyasa, I Wayan.(2007).*Landasan Konseptual Media Pembelajaran*.Makalah disajikan dalam workshop media pembelajaran bagi guru-guru SMA Negeri Banjar Angkan Klungkung.
- Selwyn, Neil.(2011).*Education and Technology Key Issues and Debates*. India: Replika PressPvt Ltd.
- Solihatini, Etin.(2012). *Strategi Pembelajaran*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono.(2011).*Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Sukiman,(2012).*Pengembangan Media Pembelajaran*.Yogyakarta: PEDAGOGIA.
- Sukmadinata,Nana Syaodih.(2013).*Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT RemajaRosdakarya.
- Tarigan, H. G. (2015).*Membaca sebagai suatu keterampilan berbahasa*. Bandung: AngkasaBandung.
- Uno, Hamzah.B, dan Nina Lamatenggo.(2012).*Teori Kinerja Dan Pengukurannya*. Jakarta:PT. Bumi Aksara.
- Wahidmurni.(2008).*Penilaian Tindakan Kelas dari teori menuju Praktik*. Malang: UMPRESS.
- Wahyuni, MalakaMH, Yanti NA, Hartati R, Sukrasno, Sahidin I.(2018), Radical scavenger and antibacterial potencies of phenolic compounds from

(*Anacardium occidentale* L.) Stem barks growing in South East Sulawesi-Indonesia. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 80(1): 143-149.

Warsita, Bambang. (2008) *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka.

Yani, Ahmad dan Ruhimat, Mamat. (2018). *Teori dan Implementasi Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.

Yusuf Hadi Miarso. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenoda Media.