

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dan proses untuk mendapat kan ilmu pengetahuan yang mutlak harus dimiliki oleh setiap individu, tanpa pendidikan seseorang tidak akan pernah berkembang dan tidak akan pernah bisa mengikuti perkembangan zaman yang semakin modern apalagi di era globalisasi pada saat sekarang ini “tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka”.¹ Ilmu pengetahuan dalam segala aspeknya bisa didapat dimana saja, baik dilingkungan keluarga maupun pendidikan di sekolah.

Pendidikan di sekolah berhubungan dengan proses belajar mengajar, dimana belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Proses belajar mengajar melibatkan dua komponen yaitu siswa dan guru. Guru berperan sebagai pengajar sedangkan siswa sebagai subjek yang menerima pelajaran. Allah berfirman dalam surat Al-Kahfi ayat 66, yaitu:

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا ﴿٦٦﴾

¹ Fuad Ihsan, *Dasar- Dasar Kependidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 2.



Artinya: Musa berkata kepada Khidhr: "Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu?"²

Kaitan ayat ini dengan aspek pendidikan yaitu bahwa seorang pendidik hendaknya menjadi fasilitator, tutor, dan penuntun yang baik karena seorang murid akan mengikuti apa yang diberikan oleh gurunya. Pada hakekatnya belajar merupakan proses kegiatan yang berkelanjutan dalam rangka perubahan tingkah laku siswa, dan belajar juga merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan, tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan bisa dilihat dari proses belajarnya.

Namun proses untuk memperoleh pengetahuan pada saat ini masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam dunia pendidikan. Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Tembilahan pada tanggal 31 Maret 2016 mengungkapkan bahwa terbatasnya kemampuan siswa dalam memahami dan membayangkan konsep kimia yang cenderung abstrak sehingga menyulitkan siswa dalam menyelesaikan dan memahami soal kimia yang bersifat abstrak seperti pada materi Struktur Atom apalagi hingga ke tingkat berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah jika dilihat dari hasil respon angket observasi studi pendahuluan. Hal ini terlihat dari kenyataan bahwa siswa masih tidak aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru dalam proses pembelajaran kimia di kelas yang merupakan salah satu indikator keterampilan berpikir

² QS. Al-kahf ayat 66. *Al-quran al karim dan terjemahnya Departemen Agama RI*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra. 1995) hal. 454.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kritis menurut Arief Achmad yaitu bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan.

Dalam proses pembelajaran di kelas khususnya pelajaran kimia di sekolah tersebut, guru juga tidak pernah menggunakan multimedia pembelajaran sehingga siswa tidak begitu tertarik dan terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa hanya duduk, diam dan mendengarkan penjelasan guru sehingga pembelajaran yang berlangsung hanya merupakan transfer informasi dari guru kepada siswa. Siswa jarang bertanya mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi pelajaran di kelas karena merasa malu dan tidak berani mengungkapkan pendapat mereka sehingga nilai rata-rata belajar siswa baik nilai ulangan maupun nilai ujian masih dibawah KKM. Nilai rata-rata mata pelajaran kimia siswa kelas X khususnya Struktur Atom pada tahun ajaran 2015/2016 yaitu 65,50 sedangkan nilai ketuntasan minimal mata pelajaran kimia tersebut adalah 77. Sehingga dengan KKM yang telah ditetapkan dan materi kimia yang cenderung abstrak membuat guru dan siswa kesulitan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Seharusnya dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya diarahkan untuk menghafal materi yang disampaikan oleh guru saja tetapi siswa dilatih untuk menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga akan menggugah pikirannya untuk merangsang siswa berpikir kritis, mengeluarkan pendapat, memahami, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan tersebut sehingga akan lama tersimpan diingatan siswa. Sebagaimana firman Allah Subhanahu Wata'ala dalam surat Ar- Ra'd ayat 3 tentang berpikir.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ

أُنثَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾

Artinya: “ Dan Dia-lah Tuhan yang membentangkan bumi dan menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai di atasnya. dan padanya Dia menjadikan semua buah-buahan berpasang-pasangan, Allah menutupkan malam kepada siang. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir.”³

Ayat di atas memberikan seruan kepada kita untuk berpikir dan memahami secara kritis bagaimana besarnya kekuasaan Allah Subhanahu Wata’alaa yang telah menciptakan bumi dan langit ini. Begitu juga dalam proses belajar mengajar siswa harus dilatih untuk berpikir agar bisa menganalisis, memahami dan menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan. Jika siswa dilatih untuk mengasah keterampilan berpikirnya maka siswa akan lebih mudah memahami, mengerti dan mampu berdiri sendiri tanpa tergantung pada guru, selain itu materi pelajaran akan lama tersimpan dalam ingatan siswa karena dialami langsung oleh siswa. Ennis mengemukakan ada dua belas keterampilan yang diperlukan dalam proses berpikir kritis yaitu: memfokuskan pada pertanyaan, menganalisis argument, menanyakan dan menjawab pertanyaan klarifikasi, menimbang kredibilitas suatu sumber, mengamati dan menimbang laporan hasil pengamatan, menimbang deduksi, menimbang induksi, membuat timbangan nilai,

³ QS. Ar-Ra’d ayat 3. *Ibid.* hal. 368.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merumuskan istilah dan menimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi, memutuskan suatu tindakan.⁴

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan keterampilan berpikir kritis siswa karena salah satu tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir pada umumnya dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada khususnya. Berpikir kritis dapat diartikan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Berpikir kritis sebagai salah satu komponen dalam proses berpikir tingkat tinggi, menggunakan dasar menganalisis argumen dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap makna dan interpretasi, untuk mengembangkan pola penalaran yang kohesif dan logis. Semua pendidik semestinya tertarik untuk mengajarkan berpikir kritis kepada para siswanya. Berpikir kritis dimaksudkan sebagai berpikir yang benar dalam pencarian yang relevan dan *reliable* tentang dunia realita sehingga diharapkan siswa akan mampu menghadapi berbagai permasalahan hidup yang makin kompleks.⁵

Dengan demikian keterampilan berpikir kritis ini akan membantu siswa dalam menghadapi permasalahan dan memahami suatu materi pelajaran kimia yang mula- mula tidak jelas akhirnya menjadi jelas, dimengerti dan kemudian bisa dipahami dan akan tersimpan lama dalam

⁴ Muhamad Surya, *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 124.

⁵ Herti Patmawati, *Analisis keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit dengan metode praktikum*, (Jakarta: Skripsi program studi pendidikan kimia, jurusan pendidikan ilmu pengetahuan alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah, 2011), hal. 18-19.



ingatan. Selain itu, juga memupuk sikap ilmiah, jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerja sama dengan orang lain didalam pembelajaran kimia.⁶

Dalam pembelajaran kimia khususnya pokok bahasan Struktur Atom sangat diperlukan pemahaman dan analisis siswa untuk memahami konsep Struktur Atom dan menyelesaikan soal-soal Struktur Atom yang bersifat teoritis. Materi Struktur Atom suatu hal yang baru bagi siswa kelas X SMA, apabila dalam pembelajaran kimia dari guru ke siswa tidak baik mengakibatkan materi yang diterima tidak bermakna, Untuk itu diperlukan solusi yang tepat agar bisa mengatasi masalah-masalah tersebut, salah satu solusinya yaitu mencari media pembelajaran yang tepat yang bisa juga mengembangkan keterampilan berpikir siswa.

Media pembelajar an yang dirasa tepat digunakan dalam pembelajaran kimia yang bersifat teoritis dan abstrak khususnya pokok bahasan Struktur Atom yaitu media pembelajaran animasi atau multimedia animasi, dengan menggunakan media animasi diharapkan dapat menambahkan peningkatan minat, pemahaman, dan keterampilan bekerja dalam kelompok merupakan bagian dari nilai tambah pemanfaatan animasi dalam pembelajaran.⁷ Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada siswa.

⁶ Titiek Puji Rahayu, *pengembangan model pembelajaran problem solving berbantuan web untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga univesitas pendidikan Indonesia*, (Bandung : Upi, 2013), hal. 1.

⁷ Edy Purwanto, dkk, *Pembelajaran Fisika Dengan Contextual Teaching And Learning Menggunakan Media Animasi Flash Dan Video Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Abstrak Dan Kemampuan Verbal Siswa*, (Surakarta: FKIP Universitas Sebelas Maret, 2015), hal. 79.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sedangkan animasi adalah susunan gambar diam yang disusun sehingga menimbulkan efek seolah-olah tampak bergerak. Pemberian animasi bertujuan untuk memberikan ketertarikan *audiens* agar tidak membosankan yang hanya tertuju pada teks dan gambar dengan menstimulasi anak didik untuk memperhatikan, menelaah dan berpikir.⁸ Kelebihan utama dari media animasi adalah desainnya yang atraktif dan tidak dimiliki oleh sebagian besar media yang lain, karena itulah banyak dikembangkan media animasi terutama yang mengajak siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran.

Siswa mempunyai keterampilan berpikir kritis dalam belajar misalnya, keterampilan bertanya, mengamati dan menginterpretasi. tetapi, keterampilan-keterampilan ini terkadang tidak berkembang dengan baik maka diperlukan sebuah media yang dapat membantu dan memudahkan siswa berpikir kritis dalam pembelajaran kimia. salah satunya dengan menggunakan media animasi yang akan membantu siswa dalam memahami suatu kejadian, melihat lebih rinci dan mengingat kejadian tersebut.⁹

Pada penelitian sebelumnya yang telah berhasil dilakukan oleh Balkis Saputri tentang Pengaruh Model pembelajaran menggunakan model *problem solving* terhadap keterampilan berpikir kritis dengan hasil diperoleh $t_{hitung} = 3,69$ pada taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 1,99$ menunjukkan bahwa

⁸ Meliana Panjaitan, Yeza Febriani, Rindi Genesa Hatika, *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Fisika Berbantuan Animasi Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 3 Tambusai Rokan Hulu Riau*, (Pasir pengaraian: Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2015), hal. 1.

⁹ Herti Patmawati, *Op. Cit*, hal 4.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran kimia.¹⁰

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **Pengaruh Implementasi Media Animasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan.**

B. Penegasan Istilah

Untuk memperjelas pengertian terhadap kata-kata atau istilah dari judul penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan hal-hal yang akan nantinya menjadi pegangan dalam penelitian ini, adapun istilah tersebut adalah :

1. Berpikir kritis, Robert Ennis menyatakan bahwa berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.¹¹
2. Media pembelajaran animasi, merupakan media yang berupa gambar yang bergerak dan disertai dengan suara. Dengan kata lain, media animasi termasuk jenis multimedia, yang didalamnya terdapat berbagai komponen penyusun (semisal gerak, video, *sound*, evaluasi dan sebagainya).¹²

¹⁰ Balkis Saputri, Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa kelas XI IPA pada Pokok Bahasan Termokimia di SMA Tri Bhakti Pekanbaru, (Pekanbaru: Program Studi Pendidikan Kimia fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, 2014), hal. i.

¹¹ Alec Fisher, *Berpikir Kritis* (Jakarta: Erlangga, 2009), hal. 4.

¹² Adji Dovan Tri Rahmawan Dan Sukarmin, *Pengaruh Penerapan Media Animasi Terhadap Pergeseran Konsep Siswa Pada Ketiga Level Representatif Kimia (Makroskopis, Submikroskopis, Dan Simbolik) Pada Materi Pokok Larutan Penyangga Untuk Siswa Kelas Xi Sma N 1 Kertosono Nganjuk* (Surabaya: Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya, 2013), hal 97.



3. Struktur Atom adalah susunan partikel dasar dalam atom, yaitu elektron, proton, dan neutron.¹³

C. Permasalahan

1. Identifikasi masalah

Sebagaimana yang telah dipaparkan dalam latar belakang di atas maka penulis mengemukakan permasalahannya yaitu:

- a. Pembelajaran kimia belum melatih keterampilan berpikir kritis siswa.
- b. Guru banyak menekankan siswa pada aspek pengetahuan dan pemahaman dalam pembelajaran sehingga siswa kurang terlatih untuk mengembangkan daya nalarnya.
- c. Banyak peserta didik yang pasif dan kurang mampu mengembangkan informasi yang diperoleh.
- d. Nilai siswa masih banyak dibawah KKM

2. Batasan masalah

Agar penulisan penelitian ini terarah dan tidak menyimpang dari masalah yang akan diteliti, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu Pengaruh Implementasi media animasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X pada Mata pelajaran kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan.

3. Rumusan masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan pada latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana Pengaruh

¹³ Syukri. S, *Kimia Dasar*, (Bandung: ITB, 1999), hal. 115.



Implementasi Media Animasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan ?

D. Tujuan dan Kegunaan penelitian

1. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui Pengaruh Implementasi Media Animasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran kimia di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tembilahan.

2. Kegunaan penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi semua pihak terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan.

- a. Untuk guru kimia, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengajarkan dan menyampaikan konsep dengan media animasi.
- b. Untuk sekolah, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaharui sarana dan prasarana belajar dalam menunjang peningkatan kualitas belajar siswa.
- c. Bagi siswa, penelitian dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam memahami materi kimia yang diberikan dan memotivasi siswa dalam rangka perbaikan cara belajarnya.

- d. Bagi peneliti, hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengetahui metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
- e. Untuk pembaca sebagai bahan informasi yang bisa menambah pengetahuan pembaca.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

