

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang begitu penting dan sangat berguna bagi manusia, karena dalam suatu pendidikan tersebut seseorang dapat menjadikan individu yang berkualitas,cerdas, aktif, dan kreaktif. Pendidikan disekolah tidak lepas dari kegiatan belajar mengajar, Oleh karenanya melalui pendidikan manusia memiliki banyak perubahan, salah satu nya itu seperti perubahan strata sosial , dimana dapat mengakses pendidikan yang diperoleh adalah sama dan juga merata,sehingga tidak ada perbedaan bagi sesama manusia. Hal ini sejalan menurut (Rohman 2018; Simatupang and Yuhertiana 2021) mengatakan bahwa dalam pendidikan bisa meningkatkan kehidupan manusia yang sesuai dengan aspek-aspek yang ada dalam kehidupan. Dalam melahirkan tujuan nasional pendidikan seperti dalam hal mencerdaskan kehidupan bangsa dan pendidikan yang melahirkan keadilan sosial, hal ini tentunya harus didukung oleh sistem yang terintegrasi dan dapat dibangun secara bersama-sama juga dijalankan secara terpadu (Simatupang and Yuhertiana 2021)

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, maka pemerintah membuat rancangan pembelajaran atau yang lebih dikenal dengan istilah kurikulum. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional pada BAB X Pasal 36 (3) mengatakan bahwa kurikulum tersebut disusun berdasarkan jenjang pendidikan yang terdapat pada negara kesatuan republik Indonesia , sesuai dengan pertimbangan seperti berbagai aspek dalam meningkatkan iman dan taqwa,

peningkatan akhlak mulia, peningkatan potensi, kecerdasan serta minat peserta didik (Sholekah 2020).

Pada dasarnya Kurikulum merupakan sebuah rancangan yang dapat memberi pedoman atau pegangan suatu proses kegiatan belajar-mengajar , kurikulum juga dijadikan sebagai suatu rencana yang disusun untuk melancarkan proses belajar-mengajar di bawah bimbingan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan (Nana Syaodih 2009). Pengertian Kurikulum dicantumkan Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19,yang berisi bahwa kurikulum adalah suatu rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman untuk meneyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum 2013 adalah suatu program yang menekankan bahwa proses pembelajaran yang mula nya berpusat pada guru sekarang dituntut untuk siswa memiliki keterampilan dalam berfikir secara efektif, kritis, dan kreatif. Kurikulum 2013 yang digunakan saat ini sesuai dengan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan tentang struktur kurikulum 2013, standar kompetensi lulusan (SKL), standar isi (SI), standar proses, standar penilaian, dan implementasi kurikulum 2013 (Sholekah 2020). Pada dasarnya Kurikulum 2013 siswa sangat dituntut untuk memiliki empat kompetensi abad 21, yang dikenal dengan 4C (*Critical thinking, Creativity, Collaboration dan Communication*).

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif maka diperlukan proses pembelajaran yang sesuai , dimana diartikan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan dapat diselenggarakan dengan cara interaktif, inspiratif,

menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Oleh karena itu dapat didefinisikan bahwa berpikir kreatif ialah perwujudan dari berpikir tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan (aryana, dalam Pujiati 2005) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dipahami atau dikuasai oleh siswa. Kemampuan berpikir kreatif ini juga sangat dibutuhkan , dimana dapat digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik dengan cara pengajuan ide.

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu bagian dari IPA. Didalam kimia mempelajari ilmu yang berkaitan dengan ilmu sains yang diperoleh berdasarkan sebuah eksperimen untuk mencari sebuah jawaban terkait pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana gejala-gejala alam terkhusus yang berkaitan dengan komposisi struktur, sifat, ataupun energi zat. Ilmu kimia merupakan ilmu yang berlandaskan eksperimen, dimana dapat diartikan bahwa didalam mata pelajaran kimia banyak melakukan sebuah percobaan di laboratorium untuk melihat suatu reaksi yang terjadi , maka dari itu tidak mungkin belajar kimia tanpa adanya laboratorium. Oleh karena Laboratorium sangat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep kimia, membuktikan berbagai konsep dan melakukan penelitian yang sederhana (Zakirman. Eliyarti. Chichi Rahayu. 2020).

Berdasarkan penelitian (Rosa and Nursa'adah 2018) menyatakan bahwa beberapa permasalahan yang menyebabkan siswa masih rendah dalam kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran kimia antara lain, didalam ilmu kimia banyak memiliki konsep-konsep yang abstrak, maka dari itu kimia

cenderung tidak disukai bahkan sulit untuk dipahami oleh siswa. Seperti yang kita ketahui pembelajaran kimia banyak melakukan praktikum di laboratorium, apabila kurangnya pelaksanaan praktikum kimia khususnya di SMA, sikap dari siswa yang kurang merespon terhadap kegunaan laboratorium kimia, hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran kimia.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dengan guru kimia di SMA Negeri 2 Sungai Penuh diperoleh informasi bahwa, kemampuan berpikir kreatif siswa SMA Negeri 2 Sungai Penuh dalam memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran masih rendah. Di SMA Negeri 2 Sungai Penuh guru mengajar dengan menggunakan metode yang siswa diberi kebebasan berpikir sendiri. Seperti yang kita ketahui bahwa metode ini hanya beberapa siswa yang bisa aktif, seperti siswa yang memiliki kemampuan berpikir yang tinggi, sehingga siswa yang lain tidak terlibat secara aktif pada saat pembelajaran. Pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kurang dari 50% siswa dalam satu kelas yang mampu memberikan pendapat dan menganalisa soal apabila sudah diberikan masalah yang berbeda. Hal ini diakibatkan karena rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menghadapi soal yang bervariasi.

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, maka perlu pemilihan sebuah model yang tepat untuk membantu atau mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa. Adapun penelitian (Zurweni, Wibawa, and Erwin 2017) yang menyatakan adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *collaborative-creative* dengan menggunakan laboratorium virtual terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, hal ini dapat diketahui untuk menguji keefektifan siswa dilakukan

dengan cara *prtest* dan *posttest*. Pada Pengembangan model pembelajaran kolaboratif-kreatif menggunakan media laboratorium virtual digunakan untuk meningkatkan kreativitas siswa. Berdasarkan hal tersebut Model pembelajaran yang cocok dalam permasalahan ini adalah model pembelajaran *Collaborative-Creative*. Model pembelajaran *Collaborative-Creative* merupakan sebuah model yang proses pembelajarannya sangat bergantung pada karakteristik 4c karena dapat membawa hal-hal baru atau ide kreatif. Seperti yang kita ketahui pada abad ke-21 ini lebih menekankan pada pembelajaran kolaboratif dan kreatif, jadi pentingnya kolaborasi antar siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Selain itu pada abad ke-21 ini adanya program Merdeka belajar yang menutamakan siswa untuk terbiasa berkolaborasi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Merdeka belajar didesain untuk mengembangkan potensi peserta didik dan meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini sejalan menurut (Zurweni 2016), yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Collaborative-Creative* diartikan sebagai kerangka konseptual ataupun operasional yang dapat menggambarkan prosedur sistematis yang harus ada dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis kelas yang berpedoman pada karakteristik 4C seperti dalam pembelajaran abad ke-21 ini, selain itu juga mengikuti prinsip-prinsip pembelajaran berbasis multimedia.

Salah satu materi kimia yang diajarkan pada sekolah menengah atas (SMA) kelas X yaitu materi Larutan elektrolit dan nonelektrolit. Materi larutan elektrolit dan nonelektrolit meski terlihat sederhana namun sulit untuk dipahami oleh siswa. (Nazar et al. 2020). Materi larutan elektrolit dan nonelektrolit meliputi pengertian larutan elektrolit dan non elektrolit, konsep dan sifat larutan elektrolit,

pengelompokan berdasarkan daya hantar listriknya, jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat, dan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia. Materi larutan elektrolit dan nonelektrolit memuat konsep salah satu materi kimia yang harus dikuasai dan dipahami oleh siswa karena materi ini merupakan materi prasyarat untuk mempelajari materi sifat koligatif larutan dan elektrokimia. Dari keterkaitan konsep yang cukup rumit, pendidik perlu menyusun pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan solusi yang dapat membantu dan memfasilitasi untuk memudahkan peserta didik berinteraksi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Collaborative-Creative* Bermedia Laboratorium Virtual. Hal yang membuat model pembelajaran *Discovery Learning* tidak dilanjutkan penggunaan dalam penelitian karena model pembelajaran *Discovery Learning* bukan termasuk kedalam model kolaboratif sementara pada saat ini sudah menerapkan kurikulum merdeka belajar, dimana dituntut menggunakan model kolaboratif. Kemudian alasan peneliti menggunakan model pembelajaran *Collaborative-Creative* bermedia laboratorium virtual yaitu, dikarenakan model pembelajaran ini menggunakan karakteristik 4C, sehingga dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, terdapat beberapa materi yang dilakukan dalam laboratorium. Namun, terdapat keterbatasan laboratorium , dimana di SMA Negeri 2 Sungai Penuh tidak menyediakan laboratorium untuk pelaksanaan pembelajaran ini menjadi salah satu hambatan dalam pelaksanaannya. Untuk mengatasi hambatan tersebut peneliti menggunakan

Laboratorium Virtual sebagai solusi untuk membantu pelaksanaan pembelajaran pada materi elektrolit dan non elektrolit. Adapun laboratorium yang peneliti gunakan yaitu laboratorium yang dikembangkan oleh Rumah belajar Virtual Lab. Seperti yang kita ketahui bahwa laboratorium virtual ini bisa diakses siswa kapan saja dan dimana saja, karena laboratorium virtual digunakan secara *online* sehingga siswa bisa menggunakan berulang kali untuk mengoptimalkan materi yang dipelajari.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Collaborative-Creative* Bermedia Laboratorium Virtual Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMA Negeri 2 Sungai Penuh”**.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Collaborative-Creative* Bermedia Laboratorium Virtual Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMA Negeri 2 Sungai Penuh”.

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Collaborative-Creative* Bermedia Laboratorium Virtual Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMA Negeri 2 Sungai Penuh.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pihak terkait, yaitu :

1. Bagi siswa

Diharapkan dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pembelajaran kimia khususnya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

2. Bagi pendidik

Mendapatkan alternatif model pembelajaran untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran kimia dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan dapat memperbaiki suasana belajar yang kurang efektif menjadi lebih efektif dan berpusat pada siswa.

3. Bagi sekolah

Sebagai salah satu peluang pengenalan model pembelajaran *Collaborative-Creative* yang bisa diterapkan disekolah untuk menunjang proses pembelajaran dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

4. Bagi peneliti

Dapat menjadi bekal pengetahuan saat menjadi tenaga pengajar dan menerapkannya dengan baik dalam proses belajar mengajar.

1.5. Definisi Istilah

1. *Collaborative-Creative*

Model Pembelajaran *Collaborative-Creative* adalah sebuah model pembelajaran yang akan dikembangkan berdasarkan tuntutan pembelajaran abad 21 dengan karakteristik 4C (*Critical thinking, Creativity, Collaboration dan*

Communication), yaitu dengan asumsi bahwa siswa dituntut untuk mampu menghadapi sebuah tantangan dan menangkap peluang apabila siswa kreatif dalam membawa hal-hal baru.

2. Laboratorium Virtual

Laboratorium virtual adalah laboratorium virtual yang dilakukan melalui simulasi dengan menggunakan aplikasi komputer yang digunakan untuk memperkuat materi pembelajaran yang akan dipraktikkan, dan sekaligus juga dapat digunakan sebagai pengganti laboratorium jika ditemukan keterbatasan alat dan bahan serta kendala.

3. Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif meliputi *Sensitivity* (kepekaan), *fluency* (berpikir lancar), *flexibility* (berpikir luwes), *elaboration* (berpikir merinci) dan *originality* (berpikir orisinal). *Sensitivity* adalah kemampuan menyadari dan menangkap suatu permasalahan. *fluency* adalah suatu kemampuan berpikir yang mengeluarkan ide atau gagasan secara jelas. *flexibility* adalah suatu kemampuan berpikir untuk mengeluarkan banyak ide atau gagasan yang beragam. *elaboration* adalah kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah secara detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai. *originality* adalah kemampuan berpikir untuk mengeluarkan ide atau gagasan yang unik dan tidak biasanya.