

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peran pendidikan dalam hidup dan kehidupan manusia terlebih dalam zaman modern sekarang ini dikenal dengan abad *cyhematica*, pendidikan diakui sebagai suatu kekuatan (*education as power*) yang menentukan prestasi dan produktivitas dibidang yang lain. Karena menurut Theodore Brameld bahwa pendidikan sebagai kekuatan yang berarti kewenangan yang cukup kuat bagi kita, bagi rakyat banyak untuk menentukan suatu dunia bagaimana yang kita inginkan dan bagaimana mencapai dunia semacam itu, singkat nya seluruh aspek kehidupan memerlukan proses pendidikan baik didalam maupun diluar lembaga formal. Pendidikan berkenaan dengan fungsi luas mengenai pemeliharaan dan perbaikan kehidupan suatu masyarakat, jadi pendidikan adalah suatu aktivitas social yang memungkinkan masyarakat tetap ada dan berkembang (Anwar, 2015).

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serya keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Chairunnisa, 2018).

Maju atau mundurnya suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan dari bangsa itu sendiri karena pendidikan yang tinggi dan berkualitas akan mampu mencetak Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Didasarkan oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai sistem pendidikan nasional,

bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Fungsi pendidikan yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa berdasarkan fungsi tersebut, maka guru menjadi penentu keberhasilan misi pendidikan dan pembelajaran disekolah, komponen-komponen yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan meliputi kurikulum, sarana prasarana, guru siswa dan model pembelajaran yang tepat.

Kurikulum termasuk kedalam salah satu perangkat yang berkontribusi untuk memperbaiki sistem pembelajaran. maka dari itu pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan kualitas kurikulum yang ada. Kurikulum yang digunakan saat ini yakni kurikulum 2013 dimana dalam kurikulum ini diarahkan untuk memberdayakan potensi yang dimiliki oleh peserta didik, agar dapat memiliki kompetensi yang diharapkan maka diperlukan suatu upaya untuk menumbuhkan juga mengembangkan antara sikap, pengetahuan dan keterampilan. Kualitas lain yang harus dikembangkan kurikulum dan harus terealisasikan dalam proses pembelajaran, seperti kreativitas, kemandirian, kerja sama, solidaritas, kepemimpinan, empati, toleransi dan kecakapan hidup siswa guna membentuk watak serta meningkatkan peradaban dan martabat bangsa (Hosnan, 2016).

Dimasa sekarang ini dunia digemparkan dengan adanya wabah yang disebabkan oleh sebuah virus yaitu Covid-19, yang mana virus ini pertama kali ditemukan di Wuhan, China dan virus ini dengan sangat cepat menyebar hampir keseluruh dunia termasuk Indonesia. Dikarenakan virus ini sangat mudah menular maka pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan untuk memberlakukan *Social*

*Distancing* dan PSBB. Dengan diberlakukannya kebijakan ini tentunya berdampak terhadap semua aspek kehidupan termasuk pada aspek pendidikan. Dimana dalam kebijakan ini pemerintah mengambil tindakan untuk menutup sekolah dan melakukan pembelajaran dari rumah atau dikenal dengan pembelajaran secara online ataupun daring.

Pembelajaran online merupakan pembelajaran jarak jauh yang dapat dilakukan dengan menggunakan jaringan internet, dikarenakan hal ini peserta didik dan pendidik hanya dapat melakukan proses pembelajaran melalui aplikasi online seperti *Zoom Meeting*, *Classroom*, *Google Meet*. Akibatnya pendidik hanya akan mengetahui kemajuan belajar siswa jika siswa merespon terhadap pengajaran, tugas atau ujian yang diberikan oleh guru (Munir,2012).

Menurut Haqien dan Rahman (2020) ketika kita melakukan pembelajaran secara online tentunya kita memerlukan media sebagai sarana untuk pembelajaran. maka dari itu berbagai *platform* digunakan sebagai media pembelajaran disekolah dan juga universitas. Diuniversitas sendiri terdapat berbagai *platform* yang digunakan diantaranya *Zoom Meeting*, *Classroom*, *Google Meet* dan sebagainya. *Zoom Meeting* merupakan media pembelajaran menggunakan video yang dapat digunakan untuk menunjang kebutuhan komunikasi jarak jauh/online kapanpun dan dimana pun. Aplikasi ini tidak hanya digunakan untuk pembelajaran saja tetapi juga bias digunakan untuk perkantoran maupun urusan lainnya. Didalam aplikasi ini kita dapat berkomunikasi langsung dengan siapapun lewat video dengan batasan waktu empat puluh lima menit untuk akun gratis dan tanpa batas untuk akun berbayar.

*Zoom meetings* merupakan aplikasi meeting online dengan konsep screen sharing. Aplikasi ini memungkinkan penggunanya bertatap muka dengan lebih dari

100 orang partisipan. Tidak hanya di PC atau laptop, aplikasi ini juga bisa diunduh di smartphone. Sehingga mahasiswa yang sebagian besar memiliki perangkat komunikasi smartphone menjadi pendukung dari pemanfaatan perkembangan teknologi internet dalam pembelajaran. Perkembangan dan fungsi pada smartphone diantaranya mampu mendukung komunikasi penggunanya dengan berbagai aplikasi yang tersedia. Pemanfaatannya juga tidak sebatas berkirim pesan dan menelepon. Perkembangan teknologi sudah banyak dimiliki dan digunakan oleh hampir semua orang dilingkungan pendidikan. Pemanfaatan perkembangan teknologi yang bisa dilakukan dengan smartphone antara lain: menggunakan aplikasi pembelajaran, browsing, chatting, voice calling, dan video calling dengan mudah, bebas, kapanpun dan di manapun tanpa harus tergantung komputer ataupun laptop. Semua itu bisa dilakukan kapanpun tanpa perlu membawa alat yang banyak dan berat, cukup memanfaatkan satu smartphone dengan berbagai fasilitas yang dimilikinya. Pemanfaatannya apabila lebih diarahkan untuk mendukung perkembangan pendidikan dalam hal ini yaitu proses komunikasi dan pemanfaatan media dalam pembelajaran (Liu, dan Ilyas, 2020).

Ilmu kimia adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari struktur, sifat-sifat materi, perubahan suatu materi menjadi lain, serta energy yang menyertai perubahan materi. Kimia dipelajari tidak hanya bertujuan untuk menemukan zat-zat kimia yang langsung bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia, namun ilmu kimia juga digunakan untuk memahami berbagai peristiwa atau kejadian alam yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, mengetahui hakikat materi serta perubahannya menanamkan metode ilmiah, serta dapat mengembangkan kemampuan dalam mengajukan gasgasan-gagasan (Muhsin,dkk, 2019).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang telah dilakukan di SMAN 10 Kota Jambi, diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran secara online atau daring ini guru memberikan materi atau menyampaikan materi berupa LDS (Lembar Diskusi Siswa) melalui *Whatss App*, dan siswa hanya menerima konsep, contoh soal, dan pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalam LDS tersebut, dan sesekali dilakukan metode tanya jawab. Guru mengatakan bahwa selama proses pembelajaran daring atau online ini keaktifan siswa dalam pembelajaran kurang terlihat, yang mana siswa menjadi bosan dan jenuh pada saat proses pembelajaran. ketidakeaktifan siswa dalam proses pembelajaran membuat mereka kurang mengerti dan sulit untuk memahami materi yang dipelajari. Hal ini dapat dilihat ketika guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang sedang dipelajari, dimana hanya sedikit siswa yang bertanya. Pembelajaran secara daring ini membuat siswa malas untuk mengeksklore pengetahuannya, hal ini dapat dilihat pada saat pengumpulan tugas yang diberikan, kebanyakan siswa hanya menyalin tugas temannya ataupun langsung menyalin dari google jawaban yang ada tanpa dipelajari terlebih dahulu, hal ini berdampak terhadap kemampuan berpikir kritis siswa yang kurang berkembang.

Guru mengatakan adanya kesulitan yang dialami ketika mempelajari materi larutan penyangga, dikarenakan rendahnya minat belajar siswa sehingga sulit untuk memberikan pemahaman konsep kepada siswa. Hal ini juga diakibatkan oleh materi larutan penyangga yang sifatnya kompleks dan menggunakan perhitungan-perhitungan. pada materi larutan penyangga ini siswa dituntut untuk dapat menjelaskan prinsip kerja, perhitungan  $pH$ , dan peran larutan penyangga yang tidak bisa dilakukan dengan menghafal saja, sedangkan siswa masih belum begitu

memahami materi dengan baik. Selain itu permasalahan yang terjadi dalam kegiatan belajar mengajar yakni pembelajaran yang cenderung menyajikan materi secara teoritik dan kurangnya praktik. Dikarenakan hal tersebut membuat siswa kurang memahami akan materi pada larutan penyangga. Kurangnya rasa ingin tahu pada pokok bahasan ini juga menjadi salah satu penyebabnya. Maka dari itu untuk menghadapi permasalahan ini dibutuhkanlah suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Guru merupakan salah satu sumber informasi didalam kelas dan siswa bekerja juga berpacu pada contoh yang diberikan oleh guru. Siswa yang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru, menandakan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan dalam mengaitkan informasi yang sudah ada dengan informasi yang baru dalam menyelesaikan masalah.

Depdikbud 2013 mengatakan bahwa mata pelajaran kimia dalam kurikulum 2013 termasuk kedalam mata pelajaran peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam, dimana kimia berhubungan dengan cara mencari tahu mengenai fenomena alam secara sistematis, sehingga proses pembelajarannya bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Mempelajari kimia diharapkan siswa memperoleh pengalaman dalam menerapkan metode ilmiah melalui percobaan ilmiah dan eksperimen, hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri No.23 Tahun 2006 mengenai Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan untuk SMA yakni harus mampu menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif dan inovatif dalam pengambilan keputusan.

Berpikir kritis disebutkan sebagai salah satu kebutuhan kompetensi masa depan yang harus dimiliki oleh siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa merupakan cara berpikir reflektif dan beralasan yang difokuskan pada pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah (Rahmadhani dan Novita, 2018).

Kecakapan hidup seseorang tidak terjadi dengan sendirinya tetapi melalui suatu proses yang terus berlanjut. Dalam pembelajaran yang mengembangkan sikap dan keterampilan berpikir kritis lebih melibatkan siswa aktif sebagai pemikir, bukan seorang yang diajar. Untuk itu diperlukan pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan observasi dan eksplorasi agar dapat membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap kritis siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah dengan strategi think talk write (Esterina,dkk, 2016).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu cara yang akan dapat memberikan kontribusi untuk bisa memecahkan berbagai masalah yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. Atas dasar itu, maka seharusnya guru memiliki komitmen yang kuat untuk memaknai proses pembelajaran sebagai jalan menuju pencapaian tujuan pendidikan yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS. Tujuan dan hakekat kurikulum, proses belajar mengajar harus dipahami oleh guru sehingga siap untuk melakukan proses pembelajaran. Guru sebagai orang yang berada di garis depan pendidikan harus konsiten dan memaknai kurikulum secara utuh yang tercermin dalam perencanaan pembelajaran (Suparya, 2018).

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang ditandai dengan kemampuan mengidentifikasi asumsi yang diberikan, kemampuan

merumuskan pokok-pokok permasalahan, kemampuan menentukan akibat dari suatu ketentuan yang diambil, kemampuan mendeteksi adanya bias berdasarkan pada sudut pandang yang berbeda, kemampuan mengungkap data/definisi/teorema dalam menyelesaikan masalah, dan kemampuan mengevaluasi argumen yang relevan dalam penyelesaian suatu masalah.

Berpikir kritis harus memuat: (1) situasi yang tidak familiar di mana individu tidak dapat dengan cepat memahami bagaimana menentukan solusi permasalahan; (2) menggunakan pengetahuan awal, penalaran matematis dan strategi kognitif; (3) generalisasi, pembuktian atau evaluasi; (4) berpikir reflektif yang melibatkan pengkomunikasian solusi dengan penuh pertimbangan, memuat makna tentang jawaban atau argumen yang masuk akal, menentukan alternatif untuk menjelaskan konsep atau memecahkan persoalan dan atau membangkitkan perluasan untuk studi lanjutnya.

Kemampuan berpikir kritis dapat muncul dari serangkaian proses memecahkan masalah yang dikemas menjadi pembelajaran berbasis masalah. Selaian itu, berpikir kritis dapat dipadukan dengan kemampuan memanfaatkan teknologi untuk mengakses, memanipulasi, menciptakan, menganalisis, manajemen, menceritakan dan mengkomunikasikan suatu informasi, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik (Sani, 2018).

*Think Talk Write* merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir, berbicara dan kemudian menuliskan suatu topik tertentu. *Think Talk Write* memperkenalkan siswa untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuangkannya dalam bentuk tulisan, dan *Think Talk Write* juga

membantu siswa dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur. Sebagaimana dengan namanya, model ini memiliki sintak yang sesuai dengan urutan didalamnya, yakni *Think* (berpikir), *Talk* (berbicara), *Write* (menulis). Selain itu model *Think Talk Write* merupakan pembelajaran dimana siswa diberikan kesempatan untuk memulai belajar dengan memahami permasalahan terlebih dahulu, kemudian terlibat secara aktif dalam diskusi kelompok, dan akhirnya menuliskan dengan bahasa sendiri hasil belajar yang diperolehnya. Model pembelajaran *Think Talk Write* adalah pembelajaran yang dimulai dengan berpikir dengan bahasa bacaan, hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* ini akan mendorong siswa aktif dalam pembelajaran dan aktif dalam kelompoknya. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* ini dapat mengembangkan tulisan dengan lancar dan dapat melatih bahasa sebelum dituliskan. Aktivitas berpikir, berbicara dan menulis ini adalah satu bentuk aktivitas belajar mengajar yang memberikan peluang kepada siswa untuk berpartisipasi aktif (Huda, 2013).

Didasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Penerapan Model *Think Talk Write* Berbantuan *Zoom Meeting* Pada Materi Larutan Penyangga Dan Korelasinya Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana penerapan model *Think Talk Write* berbantuan *Zoom Meeting* pada materi larutan penyangga dikelas XI MIPA SMAN 10 Kota Jambi?

2. Bagaimana korelasi penerapan model *Think Talk Write* berbantuan *Zoom Meeting* dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi larutan penyangga dikelas XI MIPA SMAN 10 Kota Jambi?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas agar penelitian lebih terfokus dan terarah, maka diperlukan pembatasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan berpikir kritis yang diteliti yaitu memberikan penjelasan secara ringkas, menyimpulkan, membuat penjelasan lebih lanjut dan mengatur strategi dan taktik.
2. Kompetensi yang diteliti yaitu KD 3.12 menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* pada materi larutan penyangga berbantuan *Zoom Meeting*.
2. Untuk mengetahui korelasi penerapan model *Think Talk Write* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan berbantuan *Zoom Meeting* pada materi larutan penyangga.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran kimia terutama pada materi larutan penyangga.

2. Bagi guru, diharapkan dapat menjadi masukan inovasi dan menjadi alternative model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar dan dimaksudkan untuk membantu siswa dalam memahami materi larutan penyangga.
3. Bagi sekolah, diharapkan dapat meningkatkan mutu sekolah serta dapat menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write*.
4. Bagi peneliti, sebagai sarana informasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk menerapkan dalam kegiatan mengajar.

### **1.6 Defenisi Istilah**

Dalam penelitian ini perlu dijelaskan beberapa istilah yang berhubungan dengan judul penelitian untuk mengurangi adanya kesalahpahaman dalam penafsiran, adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

#### **1. *Think Talk Write***

Merupakan model pembelajaran yang digunakan untuk melatih keterampilan peserta didik dan menenkankann kepada peserta didik untuk dapat mengkomunikasikan hasil pemikirannya (Shoimin, 2017).

#### **2. Berpikir kritis**

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang ditandai dengan kemampuan mengidentifikasi asumsi yang diberikan, kemampuan merumuskan pokok-pokok permasalahan, kemampuan menentukan akibat dari suatu ketentuan yang diambil, kemampuan mendeteksi adanya bias berdasarkan pada sudut pandang yang berbeda, kemampuan mengungkap data/definisi/teorema dalam menyelesaikan masalah, dan kemampuan mengevaluasi argumen yang relevan dalam penyelesaian suatu masalah (Sani, 2018).

### 3. *Zoom Meeting*

*Zoom Meeting* merupakan aplikasi meeting online dengan konsep screen sharing. Aplikasi ini memungkinkan penggunanya bertatap muka dengan lebih dari 100 orang partisipan. Tidak hanya di PC atau laptop, aplikasi ini juga bisa diunduh di smartphone. Sehingga mahasiswa yang sebagian besar memiliki perangkat komunikasi smartphone menjadi pendukung dari pemanfaatan perkembangan teknologi internet dalam pembelajaran.