

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Abad 21 merupakan abad berkembangnya pengetahuan dan teknologi. Seiring dengan hal tersebut, masyarakat dituntut mampu bersaing dan menyesuaikan diri untuk menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan bermutu tinggi yaitu dengan cara memperbaiki pendidikan. Perubahan ini bertujuan agar siswa mampu menghadapi problematika kehidupan dalam memasuki zaman yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan perubahan paradigma pembelajaran abad 21 yaitu dari teaching menuju learning (Hidayat, 2013). Artinya proses pembelajaran berpusat pada siswa, tidak lagi pada gurunya. Guru hanya sebagai fasilitator atau membimbing siswa dalam proses pembelajaran.

Perubahan paradigma pembelajaran abad 21 ini sama halnya dengan penerapan kurikulum 2013 di Indonesia saat ini. Yaitu siswalah yang menjadi subjek dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu siswa mampu menjadi insan yang produktif, kreatif, inovatif dan efektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi. Salah satu tuntutan dari kurikulum 2013 ini yaitu dapat menghasilkan insan Indonesia yang kreatif dan kritis (Hidayat, 2013).

Kemampuan berpikir kreatif berperan penting dalam mempersiapkan siswa agar menjadi pemecah masalah yang baik dan mampu membuat keputusan yang mampu dipertanggungjawabkan secara akademis. Pentingnya kemampuan berpikir kreatif juga dibutuhkan untuk melihat beragam kemungkinan penyelesaian terhadap permasalahan yang sangat kompleks. Hal ini sesuai dengan Zimmerer (dalam Nurlaela dkk, 2019) bahwa kreativitas adalah kemampuan

untuk mengembangkan ide-ide baru dan untuk menemukan cara-cara baru dalam melihat persoalan. Dimana kreatifitas adalah hasil dari proses berpikir kreatif. Dengan berpikir kreatif kita bisa mendesain sesuatu, mengkreasi perubahan dan menyelesaikan masalah yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup.

Merebaknya pandemi covid-19 didunia mengakibatkan seluruh aktifitas dihentikan terutama aktifitas belajar mengajar secara tatap muka. Hal ini bertujuan untuk menghentikan seluruh aktifitas yang bisa mencegah penyebaran covid-19. Dalam mengantisipasi hal tersebut Indonesia mengubah proses tatanan pendidikan dengan menerapkan proses pembelajaran yang berlangsung dari rumah. Sehingga membuat tantangan besar bagi guru dan siswa dalam proses pembelajarannya. Salah satu solusi dari hal tersebut yaitu menggunakan teknologi yang menunjang aktivitas belajar mengajar. Teknologi yang umumnya digunakan dalam proses pembelajaran daring ini yaitu *Whatsapp group*, *googleclashroom*, *google meet*, *Zoom* dan lain sebagainya. Penggunaan dan pemilihan aplikasi dalam proses pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengetahuan dan kemampuan siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan dengan melakukan observasi awal di SMAN 10 Kota Jambi, terlihat bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru dan tidak melatih kemampuan berpikir kreatif siswa dengan baik. Hal ini didukung kembali penggunaan aplikasi *googleclashroom* dan *google meet* saat daring yang menyebabkan kurangnya interaksi antarsiswa untuk saling berdiskusi menyatukan pemikiran. Sehingga proses mengemukakan pendapat dan berpikir kreatif antarsiswa terbatas.

Materi redoks adalah ilmu sains yang memiliki tiga karakteristik yaitu bersifat abstrak, pemahaman konsep dan penerapan konsep. Jika siswa tidak paham akan konsep maka siswa tersebut akan kesulitan dalam memahami, mengerjakan tes soal ataupun berpendapat saat diskusi kelompok. Oleh karena itu, materi ini akan lebih mudah dipahami jika terciptanya pembelajaran aktif dalam bertukar pikiran sehingga terbentuk pemahaman konsep pada diri siswa. Proses pengembangan berpikir kreatif siswa dalam materi ini dapat dilakukan dengan model pembelajaran inovatif yang memberi kesempatan siswa untuk memperoleh pengetahuan sendiri dan bekerja sama secara kelompok.

Salah satu model pembelajaran yang dapat menjadi alternatif adalah model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Model Pembelajaran Kooperatif NHT merupakan salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dapat melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan memberikan tanggung jawab pada masing-masing individu dalam pembelajaran serta berani tampil mandiri (Warsono dan Haryanto, 2013). Model NHT ini menuntut siswa bekerja dalam tim yang bersifat heterogen dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Sejalan dengan pendapat Kusumojanto (dalam Sunhadji, 2012) bahwa dengan model pembelajaran kooperatif NHT, siswa dapat menemukan jawaban pertanyaan dengan tepat karena adanya *feed back* dari siswa pada saat diskusi. Maka model pembelajaran berkelompok ini cocok diterapkan pada materi redoks dalam menyelesaikan persoalan dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang positif. Misalnya, hasil penelitian Yunarti dan Susatyo (2015) menyimpulkan bahwa model NHT

efektif dilakukan dalam proses pembelajaran kimia di SMA. Kemudian penelitian Yuli dkk (2018) yang menyatakan bahwa model NHT berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa fisika. Sama halnya penelitian dari Djuanda dkk (2019) mengenai adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika melalui model NHT yang dikategorikan sedang.

Pandemi Covid-19 yang mengganggu proses pembelajaran secara konvensional. Maka diperlukannya solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu alternatif dalam mengatasi masalah tersebut yaitu melalui pembelajaran daring/online. Sejalan dengan hal itu mengenai penelitian dari Rahayu dkk (2020) mengenai pembelajaran berbasis *Whatsapp* yang dapat meningkatkan kognitif siswa lebih baik dengan menggunakan model NHT dari pada menggunakan model *Think Pair Share* (TPS). Disebabkan karena dengan model NHT bertukar pikiran melibatkan lebih banyak siswa dari pada model TPS. Namun kelemahan dari penelitian ini yaitu proses pengamatan siswa secara langsung terbatas karena hanya menggunakan aplikasi *Whatsapp*. Oleh sebab itu penelitian Kelana dkk (2021) menjadi alternatif solusi dalam masalah diatas yaitu penggunaan *Zoom meeting* sebagai pembelajaran *online* dimasa pandemi covid 19 pada pembelajaran sains. Melalui *Zoom* maka proses pembelajaran menjadi terpantau karena terdapatnya video konferensi untuk seluruh siswa sehingga dapat mengembangkan sikap ilmiah seperti mandiri, kreatif, disiplin, berpikir kritis dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Kesulitan dari penelitian ini yaitu mengamati berlangsungnya diskusi kelompok saat diterapkannya model kooperatif. Selanjutnya penelitian oleh Kusuma dan Hamidah (2020) menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa matematika dengan menggunakan

webinar Zoom lebih baik dan lebih efektif dari pada menggunakan platform *Whatsapp Groups*. Namun peneliti ini menyarankan agar mengkolaborasi dua platform tersebut dalam mengatasi kekurangan yang ditemukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis tertarik untuk memilih judul “**Analisis Keterlaksanaan Model *Numbered Heads Together* Berbantuan Zoom dan Whatsapp serta Korelasinya dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Redoks**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran NHT berbantuan Zoom dan Whatsapp pada materi redoks?
2. Apakah terdapat korelasi antara keterlaksanaan model pembelajaran NHT berbantuan Zoom dan Whatsapp dengan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi redoks?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka perlu disampaikan ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di kelas X MIPA SMAN 10 Kota Jambi
2. Proses pembelajaran menggunakan bantuan fitur *Breakout Rooms* Zoom (diskusi kelompok pada Zoom) dan Whatsapp groups.
3. Kemampuan berpikir kreatif yang diukur mencakup aspek yaitu *fluency* (berpikir lancar), *flexibility* (berpikir luwes), *originality* (Berpikir Orisinal) dan *elaboration* (berpikir detail) dari 5 aspek berpikir kreatif.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran NHT berbantuan Zoom dan Whatsapp pada materi redoks.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara keterlaksanaan model NHT berbantuan Zoom dan Whatsapp dengan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi redoks.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau dari beberapa aspek diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan motivasi siswa pada mata pelajaran kimia dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran kimia khususnya materi redoks.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan guru dalam memilih model pembelajaran kimia yang relevan, efektif, dan inovatif yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya meningkatkan kualitas belajar siswa agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif.
4. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan baru kepada peneliti selaku mahasiswa dan sebagai bahan untuk memperluas pengetahuan yang lebih mendalam pada bidang yang dikaji.

1.6 Definisi Istilah

Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.
2. Berpikir kreatif adalah proses berpikir yang menghubungkan ide atau hal-hal yang sebelumnya tidak berhubungan, proses berpikir yang memunculkan banyak jawaban yang diajukan untuk memecahkan persoalan sehingga dapat menghasilkan sesuatu yang baru baik itu pengetahuan, keterampilan dan hasil karya cipta. Berpikir kreatif memiliki empat komponen, antara lain berpikir lancar (*Fluency*), yaitu ketika siswa mampu menjawab pertanyaan dengan memikirkan suatu cara untuk menyelesaikan permasalahan dengan cepat (mengemukakan gagasan/ide baru), berpikir luwes (*Flexibility*), yaitu ketika siswa mampu melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang serta memikirkan lebih dari satu ide untuk menyelesaikan sebuah permasalahan, berpikir orisinal (*Orisinalitas*), yaitu ketika siswa mampu memikirkan gagasan untuk mengatasi suatu permasalahan dan berpikir terperinci (*Elaborasi*), yaitu ketika siswa mampu menjabarkan sebuah hal sederhana menjadi definisi lebih luas (Nurlaela dkk, 2019).