

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kimia juga dikenal sebagai “Pusat Sains” sebab peranannya yang penting bagi ilmu-ilmu lain (LeMay, 1977). Penelitian kimia bukan hanya tentang menemukan bahan kimia yang bermanfaat bagi kehidupan manusia, penelitian kimia juga dapat memenuhi keinginan seseorang untuk mengembangkan kemampuan, memberikan gagasan, menyerap hingga menguasai metode ilmiah, memahami berbagai peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, mengenal hakikat dan perubahan, serta menghimpun ketekunan dan ketelitian dalam bekerja.

Meski ilmu kimia sangat penting untuk dipelajari, tetapi masih seringkali dijadikan beban dan dianggap sulit oleh siswa daripada menganggap ilmu kimia sebagai kebutuhan. Ciri ilmu kimia sendiri memiliki keterkaitan dengan sulitnya siswa mempelajari ilmu kimia. Menurut Kean (2002), ciri ilmu kimia memiliki sifat yang berkembang dengan cepat sedangkan sebagian besar konsepnya bersifat abstrak. Arifin (2002) berpendapat bahwa kesulitan belajar kimia dapat ditelusuri dari kesulitan memahami angka, mengenal istilah, dan memahami konsep .

Memahami konsep-konsep kimia menjadi salah satu aspek besar yang membuat siswa sulit dalam mempelajari materi kimia (Fitriana dkk., 2010). Yang mengakibatkan, banyaknya interpretasi konsep yang kurang sesuai dengan materi kimia dan konsep ilmiah yang disampaikan menurut para ahli (Yunita dkk., 2013). Pemilihan model serta metode pembelajaran yang setara dengan kesanggupan siswa dan program pelatihan merupakan keterampilan dan kompetensi dasar yang harus guru miliki. Hal ini didasarkan pada anggapan bahwa penerapan model pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan prestasi dan keberhasilan siswa.

Oleh sebab itu, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan minat belajar siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan membantu siswa dengan mudah memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan bekerja keras (Aunurrahman, 2009). Salah satu cara untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif membutuhkan interaksi antar siswa dan membuat siswa untuk berperan sebagai pelaku dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini didasarkan pada filosofi masyarakat homo homini yang menjelaskan bahwa manusia merupakan makhluk yang tidak dapat hidup sendiri (Suprijono, 2009). Pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk bertukar pikiran, belajar bersama, dan bertanggung jawab atas hasil belajar individu dan kelompok. (Safnowandi, 2012).

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran kimia adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Model pembelajaran TGT memadukan unsur pendidikan dan permainan, serta memuat unsur turnamen sehingga siswa lebih tertantang dan aktif dalam proses pembelajaran (Mamanda & Sumantri, 2018). Adanya permainan dan turnamen dalam pembelajaran juga membuat pembelajaran lebih menyenangkan, memotivasi siswa untuk lebih berani mempresentasikan pendapatnya di depan kelas, membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok, dan meningkatkan daya saing siswa dalam pembelajaran kimia (Susanna, 2018). Pembelajaran model TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi kimia (Sugiata, 2019).

Menurut Sadiman dkk (2012) Kelebihan media bermain yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah memungkinkan siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Permainan bisa menyenangkan, melibatkan siswa secara positif dan meningkatkan motivasi mereka. Selain itu, pada media permainan yang berisi soal-soal diduga membuat siswa yang kurang berminat dalam menyelesaikan soal-soal buku teks atau buku kerja (LKS) lebih bersemangat ketika menyelesaikan soal-soal dalam permainan. Menurut deklarasi UNESCO (1988) bahwa anak usia 7 sampai 18 tahun lebih menyukai permainan dalam proses pembelajaran.

Diharapkan penggunaan media bermain dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kimia yang abstrak dan sulit diingat.

Salah satu materi kimia yang paling membingungkan bagi siswa adalah reaksi redoks. Reaksi redoks adalah reaksi yang ditandai dengan perubahan bilangan oksidasi reaktan atau dengan transfer elektron (Chang, 2005). Reaksi redoks selalu berlangsung secara bersamaan dan tidak dapat dipisahkan menjadi reaksi kimia (Nieves dkk., 2012). Persamaan reaksi dalam kimia selalu dipengaruhi oleh koefisien unsur yang berkaitan dengan reaksi redoks dan muatan (Shafia dkk., 2017). Jadi, konsep redoks merupakan konsep kimia yang sulit diingat dan dipahami oleh siswa (Pratiwi, 2019).

Salah satu permainan yang dapat digunakan dalam tipe TGT adalah Ludo. Menurut Purwati, dkk. (2014) ludo merupakan salah satu opsi yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran kimia. Permainan ludo cukup populer di kalangan remaja dan mudah untuk dilakukan. Permainan ludo kimia dapat menarik minat belajar siswa, karena dengan menggunakan media ludo kimia siswa akan terlibat lebih aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran akan lebih efektif karena dengan cara belajar yang menyenangkan, siswa pun akan lebih santai bekerja dalam kelompok.

Permainan Ludo kimia materi reaksi Redoks ini sebelumnya telah dibuat oleh Azwar, (2021). Media Ludo ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya terdapat soal-soal yang menunjang pemahaman siswa pada materi Redoks dengan jenjang kognitif dari C2-C4 dan tampilan permainan yang menarik dan berbeda dari permainan Ludo biasa, dimana pada kotak permainan terdapat petak soal, *reverse* dan *skip*. Petak soal mengharuskan siswa mengambil kartu soal dan menjawab pertanyaan yang terdapat pada kartu. Petak *reverse* membuat rotasi permainan berubah dan petak *skip* membuat pemain berikutnya tidak dapat bermain selama satu putaran. Media ludo tersebut belum diterapkan di kelas, dan penulis merasa perlu untuk menerapkannya sebagai media pembelajaran pada materi reaksi redoks dengan model pembelajaran *Cooperative* tipe TGT.

Berdasarkan Latar Belakang tersebut, peneliti bermaksud menerapkan media yang disusun oleh (Azwar, 2021) sebagai panduan pada pembelajaran materi redoks dalam penelitian ini yang berjudul : **“Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Teams Game Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ludo Kimia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Reduksi-Oksidasi.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasar pada Latar Belakang di atas, Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa kelas X MIPA 5 melalui Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks di SMA N 18 GARUT?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas X MIPA 5 melalui Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks SMA N 18 GARUT?
3. Bagaimana tanggapan siswa kelas X MIPA 5 mengenai Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks di SMA N 18 GARUT?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan aktivitas siswa kelas X MIPA 5 dalam proses Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks di SMA N 18 GARUT.
2. Menganalisis peningkatan hasil belajar siswa kelas X MIPA 5 setelah Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks di SMA N 18 GARUT
3. Mendeskripsikan tanggapan siswa kelas X MIPA 5 setelah Penerapan Media Ludo Kimia pada Konsep Redoks di SMA N 18 GARUT.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi dan menambah pengetahuan bagi siswa untuk mempelajari materi redoks dengan lebih mudah dan menyenangkan dengan menggunakan media permainan ludo. Dan bisa membangkitkan minat belajar pada materi kimia.

2. Membantu dan mempermudah guru dalam memberi materi pelajaran kepada siswa dalam penerapan media ludo kimia pada konsep Redoks, yang mungkin nantinya bisa dilakukan untuk materi lainnya oleh pengajar.
3. Menambah pengetahuan peneliti sebagai calon guru dalam menerapkan beberapa metode seperti menggunakan berbagai media saat nanti mengajar agar materi yang disampaikan mudah dipahami dan pembelajaran tidak bosan untuk peserta didik.

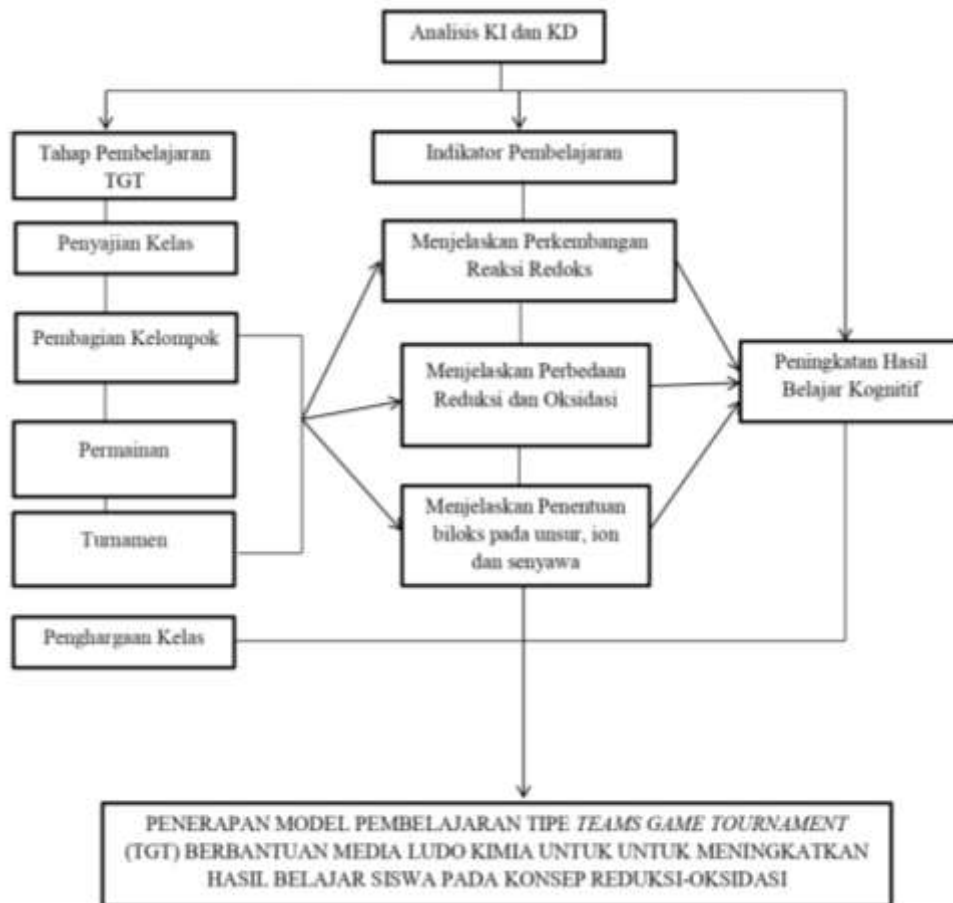
E. Kerangka Pemikiran

Dalam kehidupan sehari-hari, materi atau bahan kimia merupakan benda yang sangat dekat dengan kehidupan, bahkan tubuh manusia itu sendiri juga tersusun dari bahan kimia. Namun dalam dunia pendidikan, kimia masih disebut sebagai ilmu yang sulit oleh siswa karena konsepnya yang abstrak. Hal ini membuat siswa takut untuk mendalami materi kimia dengan membaca buku sehingga pemahaman konsep kimia menjadi kurang.

Namun terkadang guru mempersulit kimia dengan pelajaran yang selalu menjelaskan materi tanpa mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Guru hanya menggunakan papan tulis dan spidol sebagai bahan ajar sehingga terkadang hasil belajar siswa tidak maksimal akibat proses pembelajaran yang monoton dan membosankan. Dalam proses pembelajaran diperlukan suatu metode untuk menempatkan guru dan siswa pada posisi yang tepat. Siswa harus ditempatkan sebagai subjek agar memiliki rasa tanggung jawab dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk mengatasinya diperlukan pemilihan model dan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media pembelajaran berupa ludo, dimana permainan ludo sendiri sudah tidak asing lagi di kalangan remaja.

Dengan menggunakan media ludo kimia diharapkan siswa akan senang belajar kimia dan juga meningkatkan pemahaman konsep redoks dan siswa dapat berperan lebih aktif dalam pembelajaran, praktik untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Kerangka berfikir penelitian ini digambarkan pada Gambar 1.1 di bawah ini :



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DIATI
Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir

F. Hasil-hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian relevan dengan penelitian ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Azwar (2021) yang berjudul “Pembuatan Media Ludo Kimia dalam Konsep Reduksi-Oksidasi” Hasil uji validasi menunjukkan media ludo kimia ini valid dengan diperoleh nilai rata-rata r hitung sebesar 0.835 yang menggambarkan bahwa rata-rata r hitung lebih tinggi dibandingkan r kritis.

Penelitian lain dilakukan oleh Tasya (2022) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Berbantu *Crossword Puzzle* terhadap Hasil Belajar siswa pada Materi Sistem Eksresi” hasil penelitian

ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran TGT dengan nilai Sig sebesar $0,007 < 0,05$ yang berarti hipotesis diterima.

Penelitian lain dilakukan oleh Faiz (2021) yang berjudul “Pengaruh *Model Team Games Tournament* (TGT) Berbantu *Quizizz* terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada Materi Pernafasan” hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dan peningkatan keterampilan berfikir kritis siswa dengan nilai Sig sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis diterima.

Penelitian lain dilakukan oleh Yolanda (2019) yang berjudul “Pengembangan Permainan Ludo Kimia Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Bentuk Molekul Kelas X SMA/MA” hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ludo kimia sebagai media pembelajaran pada materi bentuk molekul kelas X SMA/MA: (1) dapat dikembangkan dengan model 4-D; (2) memiliki tingkat validitas yang tinggi yaitu 0,82 dan praktikalitas yang sangat tinggi berdasarkan fungsi media dan ciri media praktis.