

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kimia adalah mata pelajaran pokok pada jenjang pendidikan menengah. Pelajaran kimia bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Rosa, 2015). Mata pelajaran kimia menjadi sangat penting kedudukannya dalam mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik serta dapat merangsang pola pikir kreatif dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan peristiwa kehidupan sehari-hari (Priliyanti dkk., 2021). Namun masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami serta dalam mengikuti pelajaran kimia. Hal ini tidak terlepas dari materi yang dipelajari dalam kimia lebih bersifat abstrak. Disisi lain siswa menganggap bahwa pembelajaran kimia kurang bersifat aplikatif, tetapi hanya sebatas teori, serta banyak hafalan (Made, 2020).

Salah satu materi dalam pembelajaran kimia adalah termokimia. Termokimia adalah salah satu materi pembelajaran kimia yang dianggap sulit oleh peserta didik, karena banyak menggunakan perhitungan, sehingga kurang diminati. Suatu pelajaran yang dianggap sulit oleh seorang siswa biasanya dihindari atau bahkan tidak dipelajari lebih lanjut (Murniati dkk., 2018). Berdasarkan hasil penelitian Suyatman & Taher (2020), menunjukkan bahwa miskonsepsi masih terjadi pada materi termokimia diantaranya pada konsep-konsep termokimia dan konsep energi.

Dalam kegiatan belajar mengajar seorang pengajar harus mampu menyampaikan informasi serta materi dengan jelas, dan dapat dimengerti oleh siswa. Selain itu informasi dan materi yang diberikan pengajar akan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa (Nurrita, 2018). Hal ini sejalan terhadap penelitian Aisyah dkk.,(2017) yakni rendahnya hasil belajar siswa diakibatkan oleh kurangnya media pembelajaran yang memfasilitasi siswa dalam belajar sehingga membuat siswa kesulitan untuk memahami materi pelajaran. Untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar, media menjadi

sarana dalam komunikasi pembelajaran, memperluas inspirasi belajar siswa, menaklukkan keterbatasan ruang, waktu serta daya indra.

Salah satu terobosan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan pada pembelajaran kimia adalah media berbasis *chemo-eduainment*. Media pembelajaran berbasis *chemo-edutainment* adalah media yang menggabungkan unsur pendidikan (*education*) dan hiburan (*entertainment*) dalam mata pelajaran kimia (Melykhatun dkk., 2019). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *edutainment* dinilai sangat relevan untuk dikembangkan ditengah gencarnya upaya pemerintahan mensukseskan tujuan pendidikan nasional. Sebagai media pendidikan yang bernuansa menghibur, perannya yang tidak hanya membantu tenaga pengajar tetapi juga membantu siswa belajar mandiri. Media *edutainment* ini digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar siswa dengan melibatkan emosi mereka melalui media visual dan audio-visual seperti video, animasi bahkan games yang bersifat edukatif yang mendidik (Bahriah & Tonih Feronika, 2017).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar khususnya pada materi termokimia adalah dengan menggunakan permainan sebagai media pembelajaran untuk latihan. Penelitian yang dilakukan oleh Jatmiko dkk., (2018) bahwa permainan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian Iswendi & Iswara, (2020), dari karakteristik peserta didik dan hasil angket yang telah diberikan kepada peserta didik kelas X di SMAN 3 Bukit tinggi didapatkan informasi bahwa peserta didik menyukai proses belajar sambil bermain.

Media pembelajaran dalam bentuk permainan adalah ludo yang telah dimodifikasi menjadi ludo kimia. Ludo kimia yang dikembangkan ialah gabungan ludo dengan permainan kata-kata. Papan ludo didesain dengan menambahkan pengetahuan faktual dan konseptual serta kartu soal yang dibuat berdasarkan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang bertujuan untuk memantapkan konsep peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Yolanda & Iswendi, (2019) mengatakan bahwa pengaruh penggunaan permainan ludo

kimia berbasis *learning game* sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi hidrokarbon.

Permainan ludo kimia berbasis *chemo edutainment* (CET) adalah permainan ludo yang telah dimodifikasi dengan menggabungkan unsur chemo (kimia), education (pendidikan) dan entertainment (hiburan) sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang bersifat edukatif, menarik, dan menyenangkan untuk digunakan. Penelitian yang dilakukan (Yanida, 2019) juga terbukti meningkatkan hasil belajar. Penelitian dengan judul efektivitas permainan ludo kimia berbasis *chemo edutainment* (CET) terhadap materi struktur atom pada hasil belajar peserta didik kelas X membuktikan penggunaan permainan ludo mampu meningkatkan hasil belajar. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Indriliza & Iswendi, (2019) tentang efektivitas media permainan ludo kimia pada materi sistem koloid berbasis *chemo edutainment* memperoleh hasil bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih tinggi secara signifikan dari pada hasil belajar siswa di kelas kontrol.

Walaupun penelitian yang mengembangkan media permainan ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) telah banyak dilakukan oleh para peneliti, tetapi hingga saat ini pengembangan media ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) khususnya untuk materi termokimia belum pernah dikembangkan. Melihat banyaknya keunggulan-keunggulan ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) dalam berbagai materi pembelajaran kimia diduga dapat meningkatkan hasil belajar siswa agar melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mencoba melakukan suatu penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ludo Kimia Berbasis *Chemo-Edutainment* (CET) Pada Materi Termokimia Kelas XI”**. Dengan media pembelajaran yang dikembangkan tersebut dapat menjadi salah satu terobosan media untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang sebagaimana dikemukakan sebelumnya, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa sulit memahami kimia karena bersifat abstrak
2. Siswa tidak dapat memahami termokimia karena bersifat perhitungan.
3. Hasil belajar peserta didik belum mencapai KKM pada materi termokimia.
4. Media yang dimanfaatkan pada kegiatan belajar mengajar kurang mendukung dalam peningkatan hasil belajar siswa.

## 1.3. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu terkait dengan pengembangan media ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* yang ditujukan untuk melihat tingkat kelayakan media serta penilaian atau respon guru dan siswa secara khusus pada materi termokimia kelas XI.

## 1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat maka perlu difokuskan pada suatu permasalahan karena tidak mungkin suatu penelitian akan mampu mengungkap semua permasalahan. Permasalahan ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Materi yang disajikan adalah termokimia.
2. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013
3. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam bentuk permainan ludo kimia berbasis *chemo edutainment*.
4. Penilaian kualitas media permainan ludo kimia berbasis *chemo edutainment* ditinjau dari kelayakan (valid) yang dikembangkan

### 1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran permainan ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) yang telah dikembangkan pada materi termokimia kelas XI?
2. Bagaimana penilaian atau respon guru dan siswa terhadap media ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) yang telah dikembangkan pada materi termokimia kelas XI?

### 1.6. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran permainan ludo kimia berbasis *chemo edutainment* yang telah dikembangkan terhadap materi termokimia kelas XI.
2. Mengetahui penilaian atau respon guru dan siswa terhadap media ludo kimia berbasis *chemo-edutainment* (CET) yang telah dikembangkan pada materi termokimia kelas XI.

### 1.7. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik  
Diharapkan dapat mendukung dalam meningkatkan hasil belajar dari peserta didik pada materi termokimia.

2. Bagi peneliti

Sebagai masukan dan meningkatkan pengetahuan dan penguasaan dalam melakukan tugas penelitian dan analisis. Sebagai bahan kajian atau refrensi bagi penelitian berikutnya yang akan melakukan kajian dan memecahkan masalah dan persoalan pendidikan serta mencari solusi yang tepat, khususnya bagi penelitian dalam bidang pendidikan kimia.

3. Bagi pengajar

Sebagai media ajar yang mempermudah dalam penyampaian materi pembelajaran serta menambah wawasan dalam meningkatkan cara pembelajaran yang lebih menarik minat peserta didik dan tidak monoton.

4. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar serta kinerja pengajar disekolah.

5. Bagi Mahasiswa atau peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi untuk mengembangkan penelitian yang serupa dengan materi yang berbeda sesuai dengan penggunaan media pembelajaran.

