

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Era globalisasi terus berkembang pesat sehingga berpengaruh pada pendidikan yang tidak berfokus pada ruang kelas dan lebih terbuka terhadap dunia (Darmadi, 2019). Era globalisasi menjadi tantangan yang harus dihadapi dalam pendidikan terutama bagi seorang pendidik. Sehingga guru harus mampu mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan perubahan yang cepat serta mampu beradaptasi dengan hal baru termasuk pemanfaatan teknologi. Teknologi mampu membawa banyak perubahan terutama dalam pendidikan.

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sengaja untuk menciptakan kondisi belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa mengaktifkan potensi yang mereka miliki, yang esensial bagi diri mereka sendiri dan masyarakat. Hal ini bertujuan agar siswa dapat siap mengatasi masalah yang mereka temui dalam kehidupan (Fitriah et al., 2019; Pristiwanti et al., 2022; Sebayang & Rajagukguk, 2019). Adanya pendidikan menjadi salah satu faktor utama untuk meningkatkan kehidupan manusia. Dimana, pendidikan sebagai pondasi awal dalam berinteraksi dan berperilaku terhadap sesuatu hal. Pendidikan di Indonesia terbagi menjadi empat jenjang salah satunya Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada tingkat SMA, siswa mempelajari mata pelajaran wajib dan mata pelajaran pilihan khususnya kimia yang rumpun sebagai kelas IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

Kimia adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang sering dianggap sebagai disiplin inti karena fokusnya pada studi materi, yang mencakup komposisi, sifat, struktur, dan energi materi, serta bagaimana materi tersebut berubah. Kimia masih menjadi ilmu yang tersulit dipahami oleh siswa (Muderawan et al., 2019; Sappaile, 2019). Beberapa faktor yang menyulitkan siswa dalam belajar kimia adalah, 1) kesulitan dalam memahami istilah kimia. Kesulitan ini muncul ketika siswa hanya menghafal istilah tersebut tanpa memahami makna sebenarnya di balik istilah-istilah tersebut 2) Kesulitan dalam perhitungan, siswa kebingungan dalam menyelesaikan soal-soal perhitungan kimia disebabkan oleh lemahnya dalam

berhitung matematika dasar 3) Kesulitan dalam memahami konsep kimia juga timbul karena konsep tersebut seringkali tidak diwujudkan dalam bentuk yang konkret atau nyata (Sulistiyanti et al., 2019). Faktor lain yang menyebabkan kesulitan adalah pengajaran yang dilakukan guru yang terlalu bergantung pada buku teks dan tidak memanfaatkan media pembelajaran lain. Penggunaan metode ceramah yang dominan sering membuat siswa merasa mengantuk dan kurang tertarik untuk mempelajari materi.

Hasil belajar siswa yang rendah bisa dipengaruhi oleh efikasi diri, yaitu seberapa besar kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan tugas dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru (Iskandar et al., 2022). Efikasi diri yaitu tingkat keyakinan diri setiap siswa terhadap sesuatu. Efikasi diri itu adanya dalam faktor dalam diri siswa sendiri. Faktor tersebut membuat siswa juga kurang percaya terhadap kemampuan diri yang dimiliki. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa efikasi diri adalah seberapa besar kepercayaan diri seseorang terhadap sesuatu yang mereka percayai, tanpa dipengaruhi oleh lingkungan sekitar mereka.

Berdasarkan hasil observasi awal, yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Gandapura terhadap Dari proses pembelajaran kimia yang diamati, terungkap bahwa pengajar masih menggunakan metode ceramah biasa, dengan alat bantu seperti *PowerPoint*, papan tulis, dan buku paket. Penggunaan teknologi lain seperti media berbasis android masih jarang dilakukan, karena guru kurang memahami tentang penggunaan aplikasi android dan sulit mengembangkan media belajar yang memberikan fasilitas siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu guru kimia mengatakan bahwa pembelajaran yang sering digunakan yaitu metode ceramah tanpa bantuan model lain hanya memanfaatkan fasilitas sekolah seperti buku yang mendukung kegiatan pembelajaran. Akibatnya, siswa menjadi kurang tertarik dengan pembelajaran kimia yang bersifat monoton. Terkadang siswa mengalami kesulitan materi yang telah dijelaskan sehingga malu untuk bertanya akhirnya sering bertanya kembali ke teman sebayanya dan juga terdapat siswa yang tidak fokus dalam mendengarkan yang disampaikan materi oleh guru. Ditemukan sebagian besar tingkat efikasi rendah, hal tersebut dibuktikan dengan adanya tugas

atau ujian sekolah yang sama persis antar temannya sehingga tingkat efikasi diri dapat memberikan dampak negatif pada perilaku menyontek.

Jadi, semakin rendah efikasi diri seseorang, semakin besar dampak negatif yang terjadi, dan sebaliknya. Siswa yang memiliki efikasi diri rendah akan lebih cepat menyerah, menghindari tugas sulit dan sulit memecahkan masalah (Anitasari et al., 2021; Fatmi et al., 2023). Hal ini juga didasari oleh kemampuan siswa dalam memahami konsep kimia masih minim, terkhususnya pada materi hidrokarbon. Ini terlihat dari hasil belajar yang masih berada di bawah standar yang diharapkan, efikasi diri yang rendah terhadap pembelajaran kimia.

Jika pembelajaran kimia tidak disajikan dengan menggunakan berbagai model pembelajaran, hal ini akan mempengaruhi hasil belajar kognitif serta efikasi diri siswa, khususnya dalam materi hidrokarbon, dimana materi hidrokarbon masih banyak konsep kimia yang perlu dipahami dan diingat oleh siswa tentunya berhubungan dengan unsur hidrogen dan karbon dalam aktivitas sehari-hari. Rendahnya hasil belajar dan efikasi diri siswa dalam materi hidrokarbon dapat dikaitkan dengan kompleksitas dan luasnya cakupan materi ini, yang membuat banyak siswa kesulitan memahami dan mempelajarinya. Beberapa kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari hidrokarbon antara lain: 1) Materi ini memiliki banyak istilah yang beragam dan unik, sehingga siswa sering kesulitan untuk mengingat dan memahaminya; 2) Beberapa istilah dalam materi hidrokarbon terasa asing bagi siswa karena kurang terlihat dalam kehidupan sehari-hari; 3) Konsep-konsep dalam materi hidrokarbon sangat luas, memerlukan waktu yang lebih lama untuk dipelajari dan disampaikan di kelas. (Rico & Fitriza, 2021). Jadi, materi hidrokarbon masih terasa sulit oleh siswa yang membuat siswa kurang tertarik untuk mempelajari materi hidrokarbon.

Materi hidrokarbon cocok untuk diajarkan menggunakan media pembelajaran berbasis android. Media ini efektif karena menyediakan fitur-fitur interaktif yang bisa mendukung proses belajar seperti animasi, video, dan tes interaktif. Melalui fitur-fitur tersebut, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep tentang hidrokarbon, reaksi-reaksi yang terlibat dan penggunaan dalam kehidupan sehari-hari sehingga materi hidrokarbon disajikan dengan lebih

interaktif dan menarik. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan keinginan belajar siswa dan secara psikologis, media ini sangat mendukung perkembangan psikologis siswa dalam proses belajar. Alat bantu ini memudahkan siswa memahami konsep-konsep abstrak agar menjadi lebih konkret dan nyata (Nurfadhillah & Dasar, 2021). Dan kegiatan yang disukai oleh generasi Z, salah satunya pembelajaran berbasis *game* yang membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, aktif dan seru, bermain adalah komponen penting dalam belajar, jadi, materi yang dipelajari lebih berkesan dan mudah diingat sehingga menumbuhkan semangat belajar dan kemampuan kepercayaan diri yang tinggi (S. P. Permana & Kasriman, 2022).

*Game* adalah kegiatan yang dilakukan secara terstruktur yang dapat digunakan sebagai sarana belajar. *Game Based Learning* adalah pembelajaran yang berbasis permainan. Siswa dituntut untuk tetap belajar namun sambil bermain (Arpiansah et al., 2021; Widiana, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Lukman dan Ulfa tentang penggunaan media android mampu memberikan ketertarikan siswa dalam belajar (Lukman & Ulfa, 2020). Maka, yang dapat dipraktekkan salah satunya media pembelajaran berbasis android terintegrasi *Game Based Learning* yang menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran hingga mempengaruhi efikasi diri siswa dan memberikan *feedback* positif pada pembelajaran kimia terutama materi hidrokarbon.

Oleh karena itu, peneliti melakukan penggunaan media pembelajaran berbasis android terintegrasi *game based learning* untuk melihat pengaruh terhadap hasil belajar kognitif dan efikasi diri. Sehingga peneliti mengambil judul “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Android Terintegrasi *Game Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Efikasi Diri pada Materi Hidrokarbon”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah yang telah dikemukakan maka dapat diidentifikasi permasalahan yang diteliti pada penelitian ini, yaitu:

- a. Tingkat hasil belajar kognitif dan efikasi diri siswa masih rendah.
- b. Sebagian siswa masih kesulitan mengingat dan memahami materi hidrokarbon.

- c. Kurangnya media pembelajaran untuk membantu efisiensi dalam membuat pembelajaran yang menyenangkan.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang disebutkan, agar tidak meluasnya masalah, maka pembatasan masalah yang peneliti kaji dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas XI di SMA Negeri 1 Gandapura sebagai subjek yang diteliti.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah ini adalah:

- a. Apakah media pembelajaran berbasis android terintegrasi *Game Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa?
- b. Apakah media pembelajaran berbasis android terintegrasi *Game Based Learning* berpengaruh terhadap efikasi diri siswa?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis android terintegrasi *Game Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.
- b. Untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis android terintegrasi *Game Based Learning* efikasi diri siswa.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang peneliti diharapkan pada penelitian ini adalah:

- a. Bagi siswa, diharapkan mampu memperbaiki hasil belajar pada materi hidrokarbon sehingga siswa dapat meningkatkan penguasaan konsep materi tersebut. Selain itu, penelitian ini mampu meningkatkan efikasi diri siswa dalam mempelajari materi kimia.
- b. Penelitian ini juga memberikan saran dan rekomendasi bagi guru cara mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis android.
- c. Bagi sekolah, penelitian ini dapat membantu sekolah dalam menerapkan metode pembelajaran yang efektif dan efisien, selain itu dapat dijadikan sebagai referensi dalam kebijakan perkembangan kurikulum serta pengadaan teknologi dalam proses pembelajaran.

- d. Bagi peneliti, dapat dijadikan sebagai referensi yang akan diteliti selanjutnya dan mendorong peneliti lain untuk melakukan penelitian serupa dengan topik yang lebih spesifik.