

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu kimia mempunyai karakteristik khusus dari salah satu banyaknya pembelajaran sehingga diperlukan kemampuan yang dapat menyelesaikan permasalahan, baik dari segi konsep, teori, hukum maupun fakta yang terdapat dalam ilmu kimia. Pembelajaran kimia salah satunya yaitu memahami konsep yang saling berkaitan serta penerapannya. Bagi sebagian peserta didik di tingkat SMA/MA salah satu pelajaran yang sulit yaitu mata pelajaran kimia (Lestari, Farida, & Helsy, 2020). Konsep yang dipelajari terkadang ditafsirkan sendiri oleh peserta didik, sehingga terjadi ketidak sesuaian dengan konsep yang diajarkan oleh para ahli. Salah satu materi yang disajikan dalam pelajaran kimia yang bersifat abstrak dan teoritis adalah tata nama senyawa hidrokarbon (Jose, Mary, & Antonia, 2021).

Penelitian yang dilakukan Millenia dan Fitria Mengatakan bahwasannya terdapat 25% peserta didik yang hanya mampu mempelajari tentang penamaan senyawa hidrokarbon, sedangkan terdapat 75% peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menentukan penamaan pada senyawa alkana, alkena dan alkuna (Utami & Hidayah, 2019). Peserta didik beranggapan bahwasannya salah satu materi yang sulit dipahami adalah materi tata nama senyawa hidrokarbon karena memiliki konsep yang abstrak, sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk belajar memahami materi tersebut, dan berakibat pada hasil perolehan nilai yang rendah (Amaliyah, 2018).

Dalam menyampaikan materi kepada peserta didik perlu adanya analogi yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami materi apabila dalam pembelajaran menggunakan media yang kurang tepat. Media pembelajaran dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan minat dan kualitas belajar peserta didik (Rahayu, 2019)

Upaya meningkatkan mutu proses pembelajaran merupakan hal yang sangat mendesak dan dirasa tidak bisa di tunda lagi keberadaannya. Karena pembelajaran merupakan sebuah proses yang memiliki peran sangat penting dalam menentukan keberhasilan pendidikan. Efektivitas sebuah proses pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan kualitas pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran itu sendiri. Ada dua aspek yang paling menonjol dalam proses pembelajaran yakni metode mengajar dan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar (Munadi, 2008).

Kedudukan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar yang ada dalam komponen metodologi sebagai salah satu lingkungan belajar yang diatur oleh pengajar. Nilai dan kegunaan media pembelajaran adalah untuk dapat mempertinggi proses pembelajaran, mempertinggi hasil belajar yang dicapai dalam proses pembelajaran. Peranan media dalam proses pembelajaran adalah sebagai teknologi pembawa pesan (informasi) yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pengajaran atau sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Dengan demikian, untuk mengatasi hal tersebut serta meningkatkan minat dan kualitas belajar peserta didik dapat diwujudkan dengan alternatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran berupa media pembelajaran (Ratna & Lutfi, 2015).

Media pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa semangat dalam membaca dan mendalami materi serta dapat merangsang pikiran dan minat belajar peserta didik yaitu media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Media pembelajaran yang cocok untuk mempelajari materi tata nama senyawa hidrokarbon adalah berbentuk permainan yang bersifat mendidik dan melibatkan semua peserta didik dalam proses pembelajaran (Yusuf & Auliya, 2011). Salah satu media pembelajaran pada penelitian ini adalah kartu UNO yang merupakan sebuah permainan kartu empat warna dengan kartu dicetak khusus. Permainan kartu ini tampak sederhana, tetapi penuh taktik dan strategi untuk mencapai kemenangan (Rini, 2017).

Kartu UNO dalam penelitian sebelumnya mengenai peningkatan pemahaman peserta didik pada materi tabel periodik unsur dengan hasil yang di dapatkan sebesar 96,86% menunjukkan kepraktisan penggunaan media tersebut (Afrianis, Martikha, & Okmarisa, 2020). Penggunaan kartu UNO dalam pembelajaran dapat meningkatkan persentase kuantitas klasikal peserta didik sebesar 79,31% (Sari, Sholehah, & Mashuri, 2018). Media Kimuno dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan memahami materi tabel periodik unsur meliputi letak suatu unsur, penulisan simbol dan nama unsur, penyusunan dalam satu periode dan golongan. Hasil persentase dari penelitian menunjukkan nilai sebesar 0,5 yang berada pada kategori sedang (Rahayu, 2019).

Kelemahan media pembelajaran Kimia UNO (kimuno) dalam penelitian yang dilakukan oleh Soleh dan Mashuri mengenai senyawa hidrokarbon yaitu tidak terdapat buku panduan, tidak adanya informasi mengenai konsep materi serta bersifat individual yang mengakibatkan peserta didik lain tidak dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Sari, Sholehah, & Mashuri, 2018).

Dengan demikian, diperlukan adanya inovasi baru terhadap media kartu UNO tersebut berupa penambahan berbagai kartu, yaitu kartu *smart* yang berisi ringkasan materi tata nama senyawa hidrokarbon, kartu ajaib yang bersifat multifungsi dan bisa dipasangkan dengan kartu yang berkode A, E, dan U, kartu *mission* dan kartu *question* yang dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep penamaan senyawa hidrokarbon, dan buku panduan yang berisi petunjuk permainan, cara bermain, dan aturan permainan..

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian dengan dibuat media pembelajaran bentuk permainan untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar kimia peserta didik, serta mengurangi adanya miskonsepsi terhadap pemberian nama pada senyawa hidrokarbon mencakup tata nama alkana, alkena dan alkuna. Penelitian ini berjudul **“Pembuatan Media Permainan Kartu UNO *Smart* Kimia pada Materi Tata Nama Senyawa Hidrokarbon”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tampilan media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon ?
2. Bagaimana hasil uji valid media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon ?
3. Bagaimana hasil uji kelayakan media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah didapatkan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan tampilan produk media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon
2. Menganalisis hasil uji validasi media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon
3. Menganalisis hasil uji kelayakan media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon

D. Manfaat Penelitian

Manfaat teoritis:

1. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan konsep pada materi tata nama senyawa hidrokarbon meliputi penamaan senyawa hidrokarbon berdasarkan aturan IUPAC.
2. Bagi pendidik, penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses belajar serta memberikan informasi tambahan mengenai materi tata nama senyawa hidrokarbon.

Manfaat praktis:

1. Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan penguasaan keterampilan dalam memberikan dampak positif dalam menggunakan media pembelajaran dengan baik dan benar
2. Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan media-media pembelajaran yang lebih menarik minat peserta didik dalam proses belajar

E. Definisi Operasional

Media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon merupakan salah satu alat bantu yang berupa fisik dan nonfisik hasil modifikasi dari kartu UNO. Media ini digunakan sebagai perantara dalam proses belajar anatar pendidik dengan peserta didiknya agar dapat memahami materi tata nama senyawa hidrokarbon yang merupakan sistematika penamaan pada senyawa hidrokarbon dengan direkomendasikan oleh IUPAC (*International Union of Pure and Applied Chemistry*), sehingga kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien (Rini, 2017).

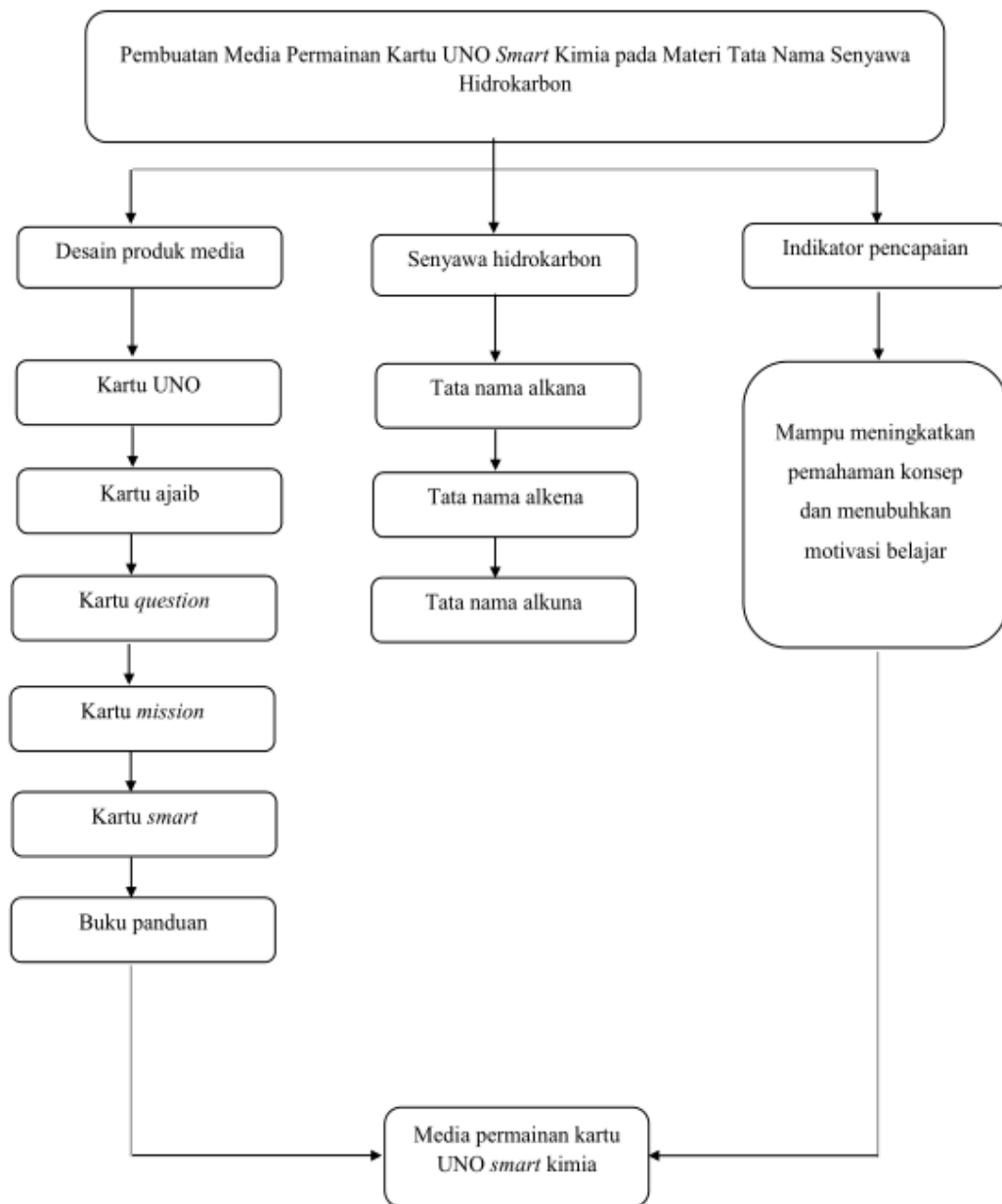
F. Kerangka Pemikiran

Pada penelitian pembuatan media permainan kartu UNO *smart* kimia pada materi tata nama senyawa hidrokarbon terdapat tiga aspek yang menjadi pembahasan inti dalam penelitian. Tiga aspek tersebut adalah media yang akan digunakan untuk meningkatkan penguasaan konsep, materi dan indikator pencapaian. Pada desain produk media terdapat beberapa kartu yaitu kartu UNO, kartu *smart*, kartu pertanyaan dan buku panduan.

Pada buku panduan berisi tata cara penggunaan atau petunjuk penggunaan media. Sedangkan pada kartu pertanyaan berisi soal-soal konsep tata nama alkana, alkena dan alkuna. Pada kartu *smart* berisi ringkasan materi mengenai aturan penamaan senyawa alkana, alkena dan alkuna. Selain itu dalam kartu *smart* terdapat kartu misi *puzzle* yang harus dipecahkan oleh pesert didik.

Ketiga konsep materi tersebut digunakan sebagai capaian untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan peserta didik dengan menggunakan media permainan kartu UNO *smart* kimia. Kerangka pemikiran

secara sistematis pada penelitian yang akan dilakukan divisualisasikan melalui Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai penggunaan media kartu UNO dapat meningkatkan ketuntasan klasikal peserta didik menunjukkan presentase sebesar 79,31%. Media permainan ini dapat meningkatkan hasil belajar, karena membangkitkan rasa ingin tahu yang mengarahkan peserta didik membangun sendiri pengetahuannya, sehingga pengetahuan tersebut akan tersimpan dengan baik di memori peserta didik. Selain itu, media permainan membantu peserta didik untuk tidak mudah melupakan pembelajaran yang sudah terjadi karena mampu memberikan kesan menghibur (Rahayu, 2019).

Kartu UNO dalam penelitian sebelumnya mengenai peningkatan pemahaman peserta didik pada materi tabel periodik unsur dengan hasil yang di dapatkan sebesar 96,86% menunjukkan kepraktisan penggunaan media tersebut (Afrianis, Martikha, & Okmarisa, 2020). Hasil penelitian dari Alfadilah pada tahun 2017 menunjukkan bahwa media kartu UNO dikategorikan baik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata validitas sebesar 81,33% yang masuk dalam kategori valid, kepraktisan dapat dilihat dari hasil keterlaksanaan sebesar 93,33 % dan respon peserta didik sebesar 91,93%, sedangkan keefektifan dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* sebesar 0,77 % dan aktivitas peserta didik sebesar 87,79 %.

Selanjutnya penelitian mengenai hasil belajar peserta didik kelompok eksperimen dan kontrol. Peserta didik yang dibelajarkan menggunakan media permainan kartu UNO memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibanding peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran langsung (Yunita, Sofyan, & Agung, 2018). Penelitian yang lain juga telah dilakukan (Sari, Sholehah, & Mashuri, 2018) media pembelajaran Kimia UNO (Kimuno) menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dalam proses pembelajaran kimia. Hal ini sejalan dengan mengenai penggunaan media permainan Kartu UNO menunjukkan bahwa penggunaan media permainan dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran secara langsung tanpa menggunakan media (Sari & Lutfi, 2018).