

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permainan banyak digunakan sebagai media belajar kimia alternatif untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa, meningkatkan pemahaman konsep siswa, memperbaiki sikap siswa dalam kehidupan sehari-hari (Tüysüz, 2009; Yien *et al.*, 2011; Yang *et al.*, 2012), dan membuat siswa belajar melalui proses inquiri (Chee dan Tan, 2012). Permainan yang digunakan sebagai media belajar kimia dapat merupakan hasil adaptasi dari permainan yang telah dikenal seperti *ChemPoker* yang diadaptasi dari permainan *Poker* dan dimodifikasi dengan mencantumkan simbol, nama, konfigurasi elektron, dan sifat-sifat unsur pada setiap kartu sehingga permainan tersebut dapat digunakan untuk memperkenalkan simbol dan nama unsur serta menentukan golongan dan periode unsur tersebut (Kavak, 2012a). Permainan kimia lainnya diadaptasi dari permainan *Rummikub* yang diberi nama *ChemOkey* untuk mengajarkan nama dan simbol ion serta senyawa yang dapat dibentuk oleh beberapa jenis ion (Kavak, 2012b). Berdasarkan jenis permainannya, *ChemPoker* merupakan permainan kartu sedangkan *ChemOkey* merupakan permainan plastik atau kayu (Kavak, 2012a,b).

Jenis permainan lain yang dapat diadaptasi menjadi media belajar adalah permainan papan, salah satu hasil pengembangan media berbasis permainan papan adalah *Element Cycles* yang dapat digunakan untuk mempelajari siklus biogeokimia (Pippins *et al.*, 2011). Selain itu, permainan papan yang paling terkenal di dunia yakni permainan monopoli juga telah digunakan sebagai media belajar, yaitu digunakan untuk memperkenalkan konsep inti dari ras dan hubungan etnik (Waren, 2011). Permainan monopoli juga telah didesain menjadi permainan online untuk pendidikan bisnis (Tao, 2010). Diantara tiga jenis permainan yang telah dipaparkan tersebut, permainan papan yakni permainan

Geyra Andet Priatama, 2014

Pengembangan media belajar kimia berbasis permainan monopoli pada materi asam-basa tingkat SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

monopoli merupakan jenis permainan yang memiliki paling banyak komponennya.

Setiap set permainan monopoli terdiri atas papan permainan, kartu hak milik, kartu kesempatan, kartu dana umum, uang, dan komponen lainnya yang sangat potensial untuk dimodifikasi dengan memasukan konsep-konsep yang akan dikenalkan kepada siswa. Permainan monopoli juga telah dikembangkan sebagai media belajar kimia untuk materi zat aditif pada makanan. Permainan monopoli dipilih karena berdasarkan hasil uji coba di SMPN 40 Bandung, permainan ini paling diminati oleh siswa dibandingkan dengan permainan , ular tangga kimia, kwartet kimia, domino kimia, TTS kimia, dan UNO kimia (Priatama, 2011). Hasil penelitiannya memberikan informasi bahwa sebagai media visual, permainan monopoli “zat aditif pada makanan” memiliki fungsi atensi, afektif, kognitif, dan kompensatoris (Priatama, 2011). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa permainan monopoli "zat aditif pada makanan" tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan kriteria sedang (Taufiqurohman, 2014). Namun, permainan monopoli "zat aditif pada makanan" tersebut memiliki kekurangan seperti kecilnya probabilitas siswa untuk mengambil kartu yang berisi pertanyaan untuk melatih pemahaman konsep siswa dan keterbatasan jumlah siswa yang dapat ikut berpartisipasi dalam satu papan permainan. Dua kekurangan tersebut dapat dijadikan acuan pada pengembangan lebih lanjut media belajar kimia berbasis permainan monopoli sehingga dapat dihasilkan media yang lebih baik dari media yang pernah dikembangkan.

Pengembangan media permainan monopoli yang harus dilakukan tidak sebatas memperbaiki kelemahan media yang sudah ada, tetapi juga mengembangkan media dengan konsep dasar kimia yang lebih banyak keterkaitannya dengan konsep-konsep kimia yang akan dipelajari oleh siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada jenjang yang lebih tinggi yakni Sekolah Menengah Atas (SMA). Salah satu konsep dasar kimia yang harus dipahami siswa yaitu asam-basa (Silverstein, 2000; Munegumi, 2013). Siswa harus memahami

Geyra Andet Priatama, 2014

Pengembangan media belajar kimia berbasis permainan monopoli pada materi asam-basa tingkat SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

konsep-konsep dasar tentang asam-basa dari mulai SMP sebagai prasyarat untuk mempelajari konsep lain di SMA seperti larutan elektrolit, titrasi asam-basa, larutan penyangga, dan hidrolisis. Oleh sebab itu, siswa SMP yang baru dikenalkan kepada konsep asam-basa harus mempelajari konsep tersebut melalui pengalaman belajar yang tidak terlupakan, sehingga konsep tersebut dapat tertanam kuat dalam ingatan jangka panjang siswa. Permainan papan seperti monopoli sangat cocok untuk menciptakan pengalaman belajar yang tidak terlupakan karena komponen-komponen permainan tersebut memiliki banyak elemen visual. Elemen visual sangat diperlukan dalam pelajaran untuk membuat pembelajaran lebih permanen (Kirikkaya, 2010). Permainan monopoli juga dapat melatih anak dalam berkompetisi dan berkomunikasi seperti yang dikemukakan Moursund (2009) bahwa:

In some of the games, each player plays as an individual, competing against other individuals playing the game. This is typical in board games such as Monopoly. The rules of the game allow some sort of communication among the two or more members of a team in such a game. Often the allowable communication is quite limited, and part of the process of learning the game is learning how to communicate effectively subject to severe restrictions.

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa permainan monopoli dapat menciptakan interaksi sosial. Interaksi sosial tersebut sangat mendukung proses penanaman nilai-nilai seperti yang ditekankan pada kurikulum 2013 yaitu tentang pendidikan karakter. Fitri (2012) mengatakan bahwa pendidikan karakter memiliki beragam istilah dan pemahaman antara lain pendidikan akhlak, budi pekerti, nilai, moral, etika, dan lain sebagainya. Dengan demikian, siswa akan memperoleh pengetahuan dan pendidikan karakter sekaligus pada saat pembelajaran materi asam-basa melalui permainan monopoli. Oleh sebab itu, modifikasi permainan monopoli dengan memasukkan konsep asam-basa harus dilakukan dan dilanjutkan dengan uji coba terhadap media yang akan dihasilkan untuk memastikan kegunaan dari media yang dihasilkan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah utama pada penelitian ini yaitu: “Bagaimanakah permainan monopoli dapat dijadikan sebagai media belajar kimia pada materi asam-basa tingkat SMP?”. Rumusan masalah tersebut dapat dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis karakteristik permainan monopoli dikaitkan dengan konsep asam-basa?
2. Bagaimana pengembangan permainan monopoli pada konsep asam-basa?
3. Bagaimana hasil uji coba terbatas permainan "monopoli asam-basa" dalam pembelajaran asam-basa di SMP?
4. Bagaimana persepsi guru tentang permainan "monopoli asam-basa"?

C. Pembatasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan permainan monopoli dengan konsep asam-basa sampai uji coba terbatas, konsep asam-basa yang dimasukkan kedalam permainan monopoli juga dibatasi untuk tingkat SMP.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan produk media belajar berupa permainan "monopoli asam-basa". Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengetahui hasil uji coba terbatas permainan "monopoli asam-basa" dalam pembelajaran asam-basa di SMP.

Geyra Andet Priatama, 2014

Pengembangan media belajar kimia berbasis permainan monopoli pada materi asam-basa tingkat SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

E. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk beberapa pihak, yaitu:

1. Bagi Siswa

Permainan "monopoli asam-basa" yang dihasilkan melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam mempelajari konsep asam-basa sehingga pemahaman siswa tentang konsep asam-basa menjadi semakin kuat. Selain itu, siswa dapat terlatih bersosialisasi dengan siswa lain melalui permainan tersebut.

2. Bagi Guru

Permainan "monopoli asam-basa" dapat digunakan oleh guru sebagai media belajar kimia alternatif untuk mengajarkan materi asam-basa di SMP, baik sebagai alat evaluasi, penguatan konsep, ataupun pembelajaran remedial. Permainan tersebut juga diharapkan dapat menginspirasi guru-guru agar lebih kreatif dan inovatif.

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain dapat mengetahui produk "monopoli asam-basa" yang dihasilkan melalui penelitian ini dan peranannya dalam pembelajaran asam-basa di SMP, sehingga peneliti lain dapat melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan hasil penelitian ini.