

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi pandemi Covid-19 ini mengakibatkan perubahan yang luar biasa, termasuk dalam bidang pendidikan. Seolah seluruh jenjang pendidikan 'dipaksa' bertransformasi untuk beradaptasi secara tiba-tiba untuk melakukan pembelajaran dari rumah melalui media daring (online). Hal ini tentu dirasa berat oleh guru maupun siswa, terutama bagi guru. Pada situasi pandemi ini mengharuskan guru lebih kreatif dalam mengelola proses belajar mengajar, baik dalam mengembangkan media pembelajaran maupun dalam penyampaian materi. Guru juga perlu menyesuaikan media pembelajaran dengan kebutuhan siswa sehingga menghasilkan capaian yang memuaskan (Herliandry, 2020).

Peran media pembelajaran pada situasi saat ini sangat penting karena media merupakan salah satu penunjang dalam proses pembelajaran. Berhasil atau tidaknya proses pembelajaran sangat ditentukan oleh media yang digunakan. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima atau dari guru ke siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar. Pandemi Covid memaksa kita untuk berubah dan beradaptasi dengan menggunakan IT agar pembelajaran tetap berjalan dengan efektif. Satu diantara media berbasis teknologi yang dapat digunakan untuk membantu penjelasan mengenai materi ikatan kimia khususnya pada proses pembentukan ikatan ion dan proses pembentukan ikatan kovalen adalah media berbasis visualisasi molekul 3D.

Ilmu kimia mempelajari banyak bidang kajian yang mempelajari tentang fakta, konsep, hukum serta teori yang banyak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran kimia di SMA memiliki banyak bidang kajian yang disusun secara berurutan dan saling terhubung antar kompetensi yang dipelajari. Hal tersebut mengharuskan siswa untuk memahami konsep-konsep dalam kimia secara utuh agar tidak mengalami kesulitan dalam mempelajari ilmu kimia. Salah satu bidang kajian kimia di SMA adalah ikatan kimia. Materi ikatan kimia biasanya dikelompokkan

menjadi empat sub tema, yaitu ikatan ionik, ikatan kovalen, ikatan logam, dan gaya antar molekul (Vrabec dan Prokša, 2016).

Umumnya penyebab para siswa kurang menarik mempelajari mata pelajaran kimia karena metode pembelajaran yang masih monoton dan tidak bervariasi. Bahkan lebih cenderung pelajaran kimia sering diajarkan menggunakan metode ceramah dan diskusi tanpa dikenalkan dengan model pembelajaran yang lebih bervariasi. Metode pembelajaran yang cenderung monoton tidak bisa menjawab kesulitan siswa pada pelajaran kimia yang bersifat abstrak dan membutuhkan nalar dan imajinasi untuk memahaminya secara khusus.

Berdasarkan hasil penelitian Husita (2014) pada materi - materi abstrak yang sulit dijelaskan dengan cara diskusi di kelas seperti materi ikatan kimia yang telah disebutkan dapat dijelaskan secara visualisasi melalui media komputasi. Melalui media ini dapat digambarkan bagaimana terjadinya ikatan ion dan ikatan kovalen. Dengan menggunakan media ini siswa dapat lebih mudah memahami materi ikatan kimia khususnya ikatan ion dan ikatan kovalen sehingga siswa mendapatkan hasil belajar yang memuaskan yaitu sebelum menggunakan media visualisasi nilai yang didapat 63 (dari 24 orang) meningkat menjadi 92 setelah menggunakan media.

Model pembelajaran kooperatif tipe (Somatic Auditory Visual and Intellectual) (SAVI) merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kooperatif tipe SAVI adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis.

Pembelajaran kooperatif tipe SAVI mengutamakan gerakan tubuh (hands-on, aktivitas fisik) di mana belajar dengan mengalami dan melakukan (Somatic); Auditory yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi; Visualization yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga; dan Intellectually yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (minds-on) dan belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, dan memecahkan masalah.

Siswa sebagai anggota kelompok yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Menurut Gulo (2004) bahwa pada kegiatan belajar mengajar alat indera siswa dilibatkan sebanyak mungkin. Untuk maksud tersebut media pengajaran divariasikan, sehingga fungsi melihat (visual), fungsi mendengar (audio), dan fungsi meraba dan mencium diaktifkan pada hal-hal tertentu. Alternatif variasi media dapat disusun sebagai berikut : (a) Media audio – media visual – media audio (b) Media audio – psikomotor (c) Media visual – media audio – media visual (d) Media visual – perabaan – penciuman.

Adapun media yang dianggap mampu menarik perhatian peserta didik saat mengikuti proses pembelajaran adalah media animasi. Keunggulan animasi adalah memiliki kemampuan untuk menjelaskan suatu kejadian secara sistematis dalam tiap waktu perubahan dan membuat materi pembelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Pemakaian Media Pembelajaran Berbasis Visualisasi Molekul 3D Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe SAVI Terhadap Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia**”

1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Guru sering mengajarkan materi kimia menggunakan metode ceramah dan diskusi tanpa dikenalkan dengan model pembelajaran yang lebih bervariasi
2. Siswa sulit dalam memahami materi ikatan kovalen dan ikatan ionik yang abstrak

1.3 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dengan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan ikatan kimia kelas X MIA?
2. Bagaimana pengaruh pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dengan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI pada pokok bahasan ikatan kimia terhadap motivasi belajar?
3. Bagaimana hubungan motivasi siswa terhadap hasil belajar siswa dalam pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D?

1.4 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa power point berbasis perhitungan komputasi kimia.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah kooperatif tipe SAVI pada tahapan Visual (belajar dengan mengamati dan menggambarkan).
3. Materi yang digunakan dan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Ikatan Kimia pada sub Ikatan Kovalen dan Ikatan Ion pada kelas X berdasarkan kurikulum 2013.

1.5 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dengan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan ikatan kimia kelas X MIA
2. Untuk mengetahui pengaruh pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D dengan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI pada pokok bahasan ikatan kimia terhadap motivasi belajar
3. Untuk mengetahui hubungan motivasi siswa terhadap hasil belajar siswa pada pemakaian media pembelajaran berbasis visualisasi 3D

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa
Untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa tentang materi ikatan kimia yang disampaikan oleh guru bidang kimia
2. Bagi Guru
Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi para guru dalam memilih media pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam proses belajar kimia
3. Bagi Sekolah
Sebagai sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran kimia
4. Bagi Peneliti
Menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru

1.7 Defenisi Operasional

Adapun definisi operasional yang dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe (Somatic Auditory Visual and Intellectual) (SAVI) merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual.
2. Media Visualisasi yaitu media yang menyampaikan materi pembelajaran secara teknik dan kreatif yang menampilkan gambar, animasi dan grafik
3. Ikatan kimia merupakan salah satu materi dalam pelajaran kimia yang bersifat abstrak. Bagian yang abstrak terdapat pada pelepasan elektron, penerimaan elektron, transfer elektron, terjadinya ikatan antar atom/unsur.