

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA terpadu merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan di jenjang pendidikan dasar yaitu SD dan SMP (Rahayu, 2012). Profesionalisme guru yang memadai sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu. Guru harus memiliki cukup ilmu dalam menyampaikan pengetahuan IPA secara menyeluruh. Guru perlu mewujudkan proses belajar serta susana belajar yang berkualitas dengan mengadakan inovasi dalam model, metode, strategi, pendekatan, dan media dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang masih banyak dilakukan oleh guru adalah pembelajaran konvensional (Alditia, 2016). Pada pembelajaran konvensional guru dianggap sebagai sumber ilmu, guru mendominasi kelas, dan mengajar sesuai keinginan guru tersebut. Siswa hanya diam atau bersifat pasif dan mendengarkan apa yang diajarkan oleh guru, sehingga siswa kurang berperan dalam kegiatan pembelajaran di kelas dan pembelajaran menjadi kurang optimal.

Pembelajaran kurang optimal berdampak pada motivasi belajar dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi menurun yang berujung pada kebosanan serta hasil belajar siswa rendah (Alditia, 2016). Pembelajaran harus berubah seiring dengan perubahan zaman, sehingga terjadi keseimbangan. Pembelajaran inovatif yang dapat dijadikan solusi untuk menjawab tantangan perubahan zaman.

Menurut DePorter (2015) setiap siswa mempunyai gaya belajar berbeda-beda dan guru belum bisa mengoptimalkan modalitas belajar yang dimiliki oleh siswa. Menurut Nurellah (2016) siswa merasa malas ketika hanya diminta untuk menulis tanpa ada inovasi pembelajaran yang menarik karena gaya belajar siswa berbeda-beda. Contoh siswa yang mempunyai gaya belajar *auditory* (mendengar) siswa tersebut lebih suka mendengarkan penjelasan dari guru maupun dari penjelasan teman. Terdapat juga siswa yang lebih suka praktik (*kinesthetic*) daripada mendengarkan penjelasan dari guru. Kondisi siswa menuntut guru untuk lebih terampil dalam memilih model ataupun metode pembelajaran inovatif dan media yang sesuai dengan gaya belajar siswa.

Salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah menggunakan model pembelajaran VAK dengan media PhET yang dapat mengoptimalkan tiga modalitas atau gaya belajar siswa. Menurut Mania (2014) model pembelajaran VAK memfasilitasi siswa dengan ketiga gaya belajar sehingga siswa yang memiliki gaya belajar *visual*, *auditory* ataupun *kinesthetic* dapat aktif dan pembelajaran tidak berpusat pada guru. Pembelajaran VAK (*visual, auditory, and kinesthetic*) menjadi salah satu inovasi dalam pembelajaran. Model pembelajaran VAK mengkombinasikan tiga modalitas belajar siswa antara lain penglihatan, pendengaran, dan gerakan pada pembelajaran di kelas sehingga siswa lebih mudah untuk memahami suatu materi pembelajaran serta mendapat hasil belajar yang maksimal.

Penggunaan media yang sesuai turut serta mengoptimalkan pembelajaran di kelas. Media Phet menjadi salah satu media alternatif dalam megoptimalkan

pembelajaran. Menurut Zainudin (2017) PhET merupakan simulasi interaktif menggunakan pendekatan berbasis penelitian, yaitu menghubungkan fenomena kehidupan nyata dengan ilmu yang mendasari fenomena tersebut sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui media PhET.

Materi cahaya dapat diajarkan melalui model pembelajaran VAK dengan media PhET, karena materi tersebut membutuhkan praktik secara langsung sehingga siswa lebih mudah memahami materi cahaya. Konsep materi cahaya memiliki sifat abstrak, tetapi melalui media PhET konsep materi tersebut dapat diubah menjadi konsep materi yang bersifat konkret dengan praktik secara langsung. Pemilihan materi cahaya dalam pembelajaran VAK dengan media PhET diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mania (2014) bahwa penerapan model pembelajaran VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Kurniawan (2014) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang relatif permanen pada individu dan ditunjukkan oleh kemampuan bereaksi individu tersebut. Bagi siswa, hasil belajar dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur kemampuan atau keberhasilan belajar siswa dalam memahami pembelajaran di kelas. Keberhasilan belajar siswa tidak lepas dari pengoptimalan ketiga modalitas belajar siswa yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan. Menurut Huda (2015) guru tidak hanya mendorong siswa untuk menggunakan satu modalitas saja, tetapi berusaha mengombinasikan semua modalitas tersebut

untuk memberi kemampuan lebih dan menutupi kekurangan yang dimiliki masing-masing siswa.

Pengoptimalan ketiga modalitas belajar harus segera dilakukan karena pembelajaran lebih efektif dengan mengombinasikan ketiga modalitas belajar tersebut. Mengingat pengoptimalan pembelajaran sangat penting bagi siswa, maka dibutuhkan model pembelajaran inovatif dan media yang sesuai, sebagai salah satu alternatif yaitu model pembelajaran VAK dengan media PhET. Berdasarkan keadaan tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, and Kinesthetic*) dengan Media PhET Terhadap Hasil Belajar Siswa”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran yang masih banyak dilakukan oleh guru adalah pembelajaran konvensional.
2. Siswa hanya diam atau bersifat pasif dan mendengarkan apa yang diajarkan oleh guru
3. Setiap siswa mempunyai gaya belajar yang berbeda-beda.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran VAK dengan media PhET terhadap hasil belajar siswa?

2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran VAK dengan media PhET?
3. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran VAK dengan media PhET?
4. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran VAK dengan media PhET pada pembelajaran IPA?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran VAK dengan media PhET terhadap hasil belajar siswa.
2. Mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran VAK dengan media PhET.
3. Mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran VAK dengan media PhET.
4. Mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran VAK dengan media PhET pada pembelajaran IPA.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut.

1. Memberikan kontribusi dan memperkaya keilmuan mengenai pengoptimalan modalitas belajar melalui pembelajaran VAK dengan media PhET.
2. Memberikan alternatif dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif.

3. Menjadi bahan masukan dan informasi bagi berbagai pihak tentang model pembelajaran VAK dengan media PhET.

F. Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan di kelas VIII UPTD SMP Negeri 6 Bangkalan.
2. Tipe keterpaduan yang digunakan tipe *Shared*. Kompetensi dasar yang digunakan 3.12 menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik.
3. Hasil belajar yang diukur adalah kemampuan psikomotor siswa.
4. Model pembelajaran yang digunakan adalah VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*).
5. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran PhET (*Physics Education Technology*).

G. Definisi Istilah.

Istilah-istilah pada penelitian adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) adalah model pembelajaran yang melibatkan tiga unsur gaya belajar, yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan (Huda, 2015).
2. PhET (*Physics Education Technology*) adalah simulasi interaktif menggunakan pendekatan berbasis penelitian, yaitu menghubungkan fenomena kehidupan nyata dengan ilmu yang mendasari fenomena tersebut (Zainudin, 2017).

3. Hasil Belajar merupakan perubahan perilaku yang relatif permanen pada individu, yang ditunjukkan oleh kemampuan bereaksi individu tersebut (Kurniawan, 2014).