

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang berperan dalam mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungan yang ada disekitarnya (Sari et al., 2018). Pendidikan merupakan suatu peran yang sangat penting dalam terciptanya generasi yang berkualitas. Pendidikan menjadi sarana dalam menentukan generasi lebih unggul dalam segala hal yang belum mereka ketahui yang juga ditentukan dengan adanya suatu proses pembelajaran. Kurang berhasilnya proses pembelajaran dapat menyebabkan siswa memiliki daya tangkap rendah sehingga siswa akan mengalami kesulitan dalam aktivitas belajar ataupun interaksi pada setiap proses pembelajaran berlangsung (Puspitasari & Sujarwo, 2021)

Proses pembelajaran merupakan proses kegiatan yang menitikberatkan pada pusat kecerdasan siswa dalam mencapai kompetensi keterampilan dan kecakapan pada siswa (Rivalina, 2020). Selain itu, terdapat interaksi pendekatan struktural dengan pemikiran yang mendalam atau dengan mengoptimalkan otak (Lindayani, 2019). Proses pembelajaran yang menitikberatkan neurosains kognitif dimana pembelajaran tersebut berbasis otak atau menggunakan ilmu otak (Suyadi, 2019). Proses pembelajaran yang dilakukan untuk memberikan rangsangan kepada siswa, sehingga terdapat perubahan dalam tingkah laku ataupun dalam cara berpikir siswa. Proses pembelajaran yang dilakukan guru juga hendaknya memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat lebih berkembang dengan melakukan penemuan dan berpikir kritis secara mandiri.

Menurut Juniantari & Kusmariyatni (2019) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pembelajaran IPA saat ini hanya menghafal konsep, teori dan hukum dalam materi pembelajaran IPA. Kebanyakan dalam proses pembelajaran guru belum mampu menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, melainkan guru masih menggunakan metode ceramah satu arah dan guru sebagai subjek utama dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa merasa kesulitan dalam mempelajari konsep IPA.

Kesulitan yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran yaitu belum melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran, pembelajaran tersebut masih berpusat pada guru dan belum terdapat variasi model pembelajaran yang tepat dalam suatu pembelajaran (Huda et al., 2020). Hal tersebut dapat berpengaruh pada siswa dan pembelajaran yang kurang efektif sehingga pembelajaran tersebut tidak melatih pola pikir siswa dengan mengoptimalkan otak atau kecerdasan. Pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif, dan merasa bosan sehingga keterampilan berpikir kritis siswa masih sangat rendah.

Keterampilan berpikir kritis merupakan kompetensi abad 21 yang juga harus disertakan dalam pembelajaran IPA yang tidak dapat diamati secara langsung (Prafitasari et al., 2021). Berdasarkan Ennis dalam Nuryanti et al (2018) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang reflektif yang meliputi kemampuan dasar, pengambilan keputusan, menyimpulkan, memberikan penjelasan lebih lanjut, perkiraan dan pengintegrasian serta kemampuan tambahan yang lebih difokuskan terhadap apa yang telah dipercayai ataupun dilakukan. Berpikir kritis

menurut Ennis dalam Erdogan (2019) merupakan pemikiran yang reflektif dan logis, lebih berfokus pada keputusan apa yang harus dilakukan dan juga apa yang dipercaya. Berpikir kritis merupakan kegiatan kognitif yang dilakukan siswa dengan cara membagikan ide atau gagasan dalam cara berpikir di kegiatan nyata mengenai apa yang telah diketahui atau diyakininya.

Keterampilan berpikir kritis melibatkan aktivitas seperti menganalisis, menyintesis, membuat pertimbangan dalam menciptakan dan menerapkan pengetahuan baru pada situasi dunia nyata, karena itu keterampilan berpikir kritis dianggap penting dalam proses pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan kepada siswa melalui berbagai macam penemuan (Wayudi et al., 2020). Menurut Gunawan dalam Rachmantika & Wardono (2019) kemampuan berpikir kritis menggunakan proses analisis dan evaluasi pada level yang kompleks dengan melibatkan keahlian dalam berpikir siswa secara induktif seperti menghubungkan, menganalisis masalah, menentukan sebab akibat dan membuat kesimpulan dengan data yang relevan.

Keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran karena mampu membuat siswa untuk berpikir lebih logis dan rasional dalam menjawab permasalahan-permasalahan (Susilawati et al., 2020). Pentingnya keterampilan berpikir kritis juga dibutuhkan dalam menyaring semua informasi yang diperoleh agar dapat menentukan bagaimana sikap yang seharusnya dipertimbangkan dengan menerima atau menolak informasi tersebut (Nuraida, 2019). Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis sangatlah penting dalam berbagai aspek kehidupan seseorang dan berkomunikasi bisa lebih efektif dengan

orang lain. Indikator berdasarkan Ennis dalam Jamaluddin et al (2020) keterampilan berpikir kritis pada siswa dapat dilihat dari bagaimana memberikan penjelasan yang lebih sederhana (*elementary clarification*), dasar dari pengambilan keputusan (*Basic support*), membuat kesimpulan (*Inferring*), memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) serta mengatur strategi dan teknik (*Strategies and tactics*).

Hasil penelitian Nuryanti et al (2018) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMP masih tergolong rendah, dapat diketahui dari siswa kurang mampu memberikan penjelasan yang mendukung dari sebuah kesimpulan. Pada penelitian Anisa et al (2021) menunjukkan bahwa pendidikan yang ada di Indonesia masih dibidang berada pada peringkat rendah jika dibandingkan dengan negara lainnya yang mencakup pada aspek sistem pendidikan dengan salah satunya yaitu pada rendahnya literasi ataupun minat baca siswa maupun pada kemampuan berpikir kritis siswa. Pada penelitian Setyawan & Kristanti (2021) menunjukkan bahwa kemampuan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada bidang IPA masih tergolong rendah yang didapat dari hasil observasi keterampilan berpikir kritis pada pra siklus penelitian.

Solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa adalah melalui implementasi model pembelajaran. aplikasi dengan penerapan pembelajaran dengan menggunakan model ataupun metode pembelajaran inovatif untuk melatih dan mengintegrasikan 4C (*Creativity and Innovation, Critical Thinking and Problem Solving, Communication, Collaboration*), literasi, HOTS, dan penguatan pendidikan karakter (Apriakanti et al., 2020). Salah satu

pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) (Wardah, 2020).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu tipe pembelajaran yang dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen, tiap kelompok berisi 4 anggota atau juga dapat disebut dengan dua tinggal dua tamu (A. Sari & Azmi, 2018). Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran secara merata agar bekerja sama dengan kelompoknya (Juniantari & Kusmariyatni, 2019). Berdasarkan Huda dalam Kurnia et al (2017) model *Two Stay Two Stray* merupakan sistem pembelajaran kelompok yang bertujuan agar siswa bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu dalam memecahkan masalah, serta saling mendorong untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih baik.

Keterlibatan peserta didik dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, karena peserta didik akan terlibat penuh dalam proses pembelajaran dan mampu membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif serta terlibat secara langsung dalam pembelajaran dengan mendorong peserta didik untuk menemukan dan memahami konsep yang sulit dan dapat mendiskusikan masalah tersebut (Apriakanti et al., 2020). Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) menuntut siswa untuk bekerjasama secara berkelompok sehingga menumbuhkan rasa kerja sama, tanggung jawab, dan siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) selanjutnya diimplementasikan dengan bantuan media video. Hal ini juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Media video juga dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Media video merupakan media yang dapat menampilkan gambar ataupun suara dalam waktu yang bersamaan. Media video juga dapat digunakan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang sulit dipahami dengan menggambarkan suatu konsep ataupun materi yang akan dipelajari (Maulidia et al., 2019).

Media video dapat membuat pembelajaran semakin menarik dan siswa mampu memahami dengan mudah dalam menguasai materi (Maulidati et al., 2017). Pembelajaran dengan menggunakan media yang tepat dapat membuat siswa lebih aktif dalam melakukan berbagai aktivitas dan pembelajaran akan lebih bervariasi sehingga pembelajaran tidak membosankan. Hasil penelitian relevan Firdaus et al (2021) menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan media video mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa serta mampu membuat siswa lebih aktif dibandingkan pembelajaran sebelum menggunakan video. Media video dapat dibuat semenarik mungkin dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil penelitian Firdaus et al (2021) menunjukkan bahwa media video mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP pada pembelajaran IPA dengan video pembelajaran IPA, media tersebut dibuat semenarik mungkin sehingga memusatkan perhatian siswa dan siswa akan lebih menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru. Hal tersebut dapat dilihat dari indikator keterampilan

berpikir kritis yang mengalami peningkatan secara signifikan. Hasil penelitian juga pada penelitian Dewi & Rimpiati (2016) menunjukkan bahwa penggunaan media video interaktif dengan memberikan setting diskusi kelompok kecil mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa serta lebih unggul dibandingkan dengan pendekatan konvensional pada siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran TSTS yang dibantu dengan media video melalui penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media *Video* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran kurang efektif
2. Keterampilan berpikir kritis siswa rendah
3. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dilakukan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media video?
2. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat dirumuskan tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media *video* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa?

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan masalah, maka manfaat penelitian ini yaitu :

1. Bagi siswa

Bagi siswa dapat memberikan motivasi atau dorongan belajar pada siswa dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa.

2. Bagi guru

Bagi guru diharapkan guru dapat menyempurnakan tujuan pembelajaran dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa, menambah wawasan tentang keefektifan model *Two Stay Two Stray* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan menjadi referensi dalam penerapan model pembelajaran.

3. Bagi sekolah

Bagi sekolah sebagai alternatif kegiatan pembelajaran yang akan digunakan guru, meningkatkan mutu sekolah dan sebagai referensi atau rujukan sebagai perkembangan pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan model pembelajaran berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media *video* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

F. Batasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, batasan penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran pada penelitian berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Two Stray* (TSTS)
2. Media yang digunakan yaitu media *video*.
3. Penelitian ini tertuju pada siswa SMP kelas VIII pada semester II

4. Penelitian ini dilakukan pada materi sistem ekskresi.
5. Penelitian dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.
6. Penelitian ini menggunakan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang terdiri dari fase pembagian kelompok; fase pemberian masalah-masalah; fase kerja sama kelompok; fase bertemu dengan kelompok lain; fase menerima tamu dari kelompok lain; fase mendiskusikan kembali hasil yang diperoleh dari kelompok lain; dan fase presentasi kelompok.
7. Indikator keterampilan berpikir kritis pada penelitian ini diantaranya memberikan penjelasan secara sederhana; membangun keterampilan dasar; menyimpulkan; memberikan penjelasan lebih lanjut; dan mengatur strategi dan taktik.

G. Definisi Istilah

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi yang telah didapatkan atau dipahami kepada kelompok lain, siswa lebih aktif dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, dan menjelaskan ataupun menyimak materi yang dijelaskan oleh kelompok lain, strategi pembelajaran TSTS atau dapat disebut dengan 2 tinggal 2 tamu (A. Sari & Azmi, 2018).

2. Media Video

Media video merupakan media yang dapat menampilkan gambar ataupun suara dalam waktu yang bersamaan. Media video juga dapat digunakan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang sulit dipahami dengan menggambarkan suatu konsep ataupun materi yang akan dipelajari (Maulidia et al., 2019).

3. Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan berpikir reflektif yang lebih berfokus pada pola tentang pengambilan keputusan yang harus diyakini, dilakukan dan dipertanggung jawabkan (Susilawati et al., 2020).

4. Sistem Eksresi

Sistem ekskresi merupakan proses pengeluaran zat-zat sisa metabolisme tubuh yang sudah tidak digunakan lagi oleh tubuh, sisa metabolisme tubuh tersebut bersifat racun sehingga jika tidak dikeluarkan akan menyebabkan terganggunya fungsi organ dalam tubuh, organ sistem ekskresi berupa ginjal, paru-paru, hati, dan kulit (Legiawan & Agustina, 2021).