

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan fenomena-fenomena alam di lingkungan sekitar (Ekapti, 2016). Pada saat ini pembelajaran IPA dalam kurikulum 2013 menekankan siswa untuk dapat memiliki *High Order Thinking Skills* (HOTS) yang bertujuan untuk mencetak agar siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (Rosmayadi, 2017). Salah satu wujud kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu memiliki kemampuan berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir untuk menyelesaikan permasalahan dengan menemukan informasi, membandingkan, dan menganalisis permasalahan (Kopzhassarova *et.al*, 2016). Permasalahan diselesaikan dari berbagai sudut pandang yang berbeda serta keputusan berdasarkan argumen yang masuk akal. Menurut Mustajab, *et.al* (2018) berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengungkapkan bahwa berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Tingkat berpikir kritis yang rendah dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa tidak dilatih dengan soal-soal permasalahan dan soal kognitif tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Darmawati (2017) bahwa guru memberikan tes kepada siswa tidak menggunakan soal beranah kognitif tinggi sehingga siswa kesulitan memahami soal-soal pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis pun tidak berkembang.

Pemecahan masalah merupakan kemampuan menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari yang ditanamkan sejak dini agar dapat membantu manusia dalam menyelesaikan persoalan di sekitar (Ratu, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Azizah, *et.al* (2015) proses pembelajaran di kelas hanya bertujuan untuk menguasai konsep tanpa memperhatikan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah siswa perlu diperhatikan agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal permasalahan dikarenakan lemahnya prinsip siswa ketika memahami soal.

Proses pembelajaran IPA siswa harus dilatih mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Hal ini bertujuan agar kemampuan berpikir kritis dalam diri siswa dapat terlatih. Soal pemecahan masalah dapat melatih kemampuan berpikir kritis dikarenakan dalam soal terdapat permasalahan yang meminta siswa untuk mencari solusi dari permasalahan. Hal ini akan mendorong siswa berpikir mendalam untuk menemukan solusi disertai fakta-fakta yang berkaitan dengan masalah. Hal tersebut didukung oleh Fridanianti, *et. al* (2018) bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat ketika siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah sangat dipengaruhi oleh tingkat berpikir yang dimiliki oleh siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shinta (2018) menyatakan bahwa ketika siswa memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi maka siswa memiliki kecenderungan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan baik. Sehingga siswa yang memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi tidak akan kesulitan menyelesaikan soal pemecahan masalah. Tingkat berpikir kritis pada

siswa juga memberikan pengaruh terhadap respon siswa dalam menjawab soal, dimana terdapat siswa yang merespon soal dengan cepat, lambat, benar, dan salah. Respon siswa tersebut merupakan karakteristik siswa yang termasuk ke dalam gaya kognitif.

Gaya kognitif merupakan karakteristik pada siswa untuk merespon informasi yang diterima dengan cara menganalisa, menalar dan mengorganisasikan untuk diambil manfaat dari informasi tersebut (Anifah, 2016). Namun, saat ini gaya kognitif pada siswa masih kurang diperhatikan dalam proses pembelajaran sehingga akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Menurut Fridanianti, *et. al* (2018) gaya kognitif pada siswa mempengaruhi cara siswa dalam melakukan pemecahan masalah. Siswa memiliki gaya kognitif yang berbeda-beda, sehingga dalam menyelesaikan pemecahan masalah juga berbeda setiap siswa.

Gaya kognitif menurut Kagan (1966) gaya kognitif dibedakan menjadi empat yaitu gaya kognitif reflektif, impulsif, field dependent dan field independent. Menurut Putri, *et. al* (2017) siswa yang bergaya kognitif reflektif lebih cenderung lambat ketika menjawab, tetapi cermat dan jawaban benar. Berbeda halnya dengan siswa bergaya kognitif impulsif yang cenderung cepat ketika merespon jawaban, tetapi tidak cermat dan jawaban cenderung salah. Sedangkan gaya kognitif field dependent dan field independent menurut Rifqiya *et. al* (2016) ketika merespon tes soal berbeda. Siswa dengan gaya kognitif field independent lebih cepat dan mudah menemukan gambar geometri yang terdapat

pada soal tes GEFT dibandingkan dengan siswa bergaya kognitif field independent.

Materi yang digunakan pada penelitian yaitu tekanan zat pada kelas VIII SMP semester genap. Materi tekanan zat dipilih karena terdapat konsep-konsep IPA baik berupa teori maupun rumus-rumus yang dapat memicu tingkat berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah. Tingkat berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sangat perlu diperhatikan saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tingkat berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah berdasarkan gaya kognitif sehingga dapat memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka diperoleh identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Tingkat berpikir kritis siswa yang masih rendah.
2. Proses pembelajaran hanya berpusat pada penguasaan materi tanpa memperhatikan kemampuan pemecahan masalah.
3. Siswa kesulitan memahami soal pemecahan masalah.
4. Guru memberikan tes kepada siswa tidak menggunakan soal beranah kognitif tinggi.
5. Guru kurang memperhatikan gaya kognitif yang dimiliki siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana persentase siswa yang memiliki gaya kognitif reflektif?
2. Bagaimana persentase siswa yang memiliki gaya kognitif impulsif?
3. Bagaimana tingkat berpikir kritis siswa berdasarkan gaya kognitif reflektif?
4. Bagaimana tingkat berpikir kritis siswa berdasarkan gaya kognitif impulsif?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka diperoleh tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan persentase siswa yang memiliki gaya kognitif reflektif.
2. Mendeskripsikan persentase siswa yang memiliki gaya kognitif impulsif.
3. Mendeskripsikan tingkat berpikir kritis siswa berdasarkan gaya kognitif reflektif.
4. Mendeskripsikan tingkat berpikir kritis siswa berdasarkan gaya kognitif impulsif.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka manfaat yang dapat diperoleh adalah:

1. Dapat mengetahui tingkat berpikir kritis siswa.
2. Dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

3. Sebagai informasi kepada guru untuk mengetahui gaya kognitif pada siswa.
4. Sebagai informasi kepada guru tentang kualitas berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah.

F. Batasan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka batasan penelitian yang digunakan adalah:

1. Indikator berpikir kritis menggunakan indikator Ennis (1996) yaitu merumuskan pokok-pokok permasalahan, mengungkapkan fakta yang ada, mendeteksi bias dengan sudut pandang berbeda, memilih argumen logis, dan menarik kesimpulan.
2. Gaya kognitif yang digunakan yaitu gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.
3. Penelitian ini akan diterapkan pada materi SMP kelas VIII semester genap yaitu KD 3.8 menjelaskan tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

G. Definisi Istilah

1. Berpikir kritis merupakan suatu pemikiran reflektif dimana membutuhkan pemahaman tinggi untuk memberikan keputusan tentang suatu keyakinan, perbuatan maupun hal yang dikerjakan (Razak, 2017).
2. Gaya kognitif reflektif merupakan gaya untuk mengatur dirinya sendiri saat menerima dan menyebarkan informasi yang diperoleh, dimana ketika

seseorang merespon informasi cenderung lebih lambat namun cermat sehingga informasi disebarkan dengan benar (Putri, *et. al* 2017).

3. Gaya kognitif impulsif merupakan tindakan kognitif seseorang ketika menerima dan merespon suatu tindakan yang diterima, dimana ketika menerima tindakan tersebut seseorang cenderung cepat dalam merespon namun kurang cermat sehingga salah ketika menjawab (Fridanianti, *et. al* 2018).