

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan suatu negara yang menganut sistem pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional menurut UU nomor 20 Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003 adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab. Apabila tujuan pendidikan ini dapat tercapai, maka diharapkan sumber daya manusia Indonesia menjadi sumber daya yang berkualitas, mampu menghadapi persaingan global, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), serta memiliki keterampilan-keterampilan dalam hidupnya (Maulana, 2018).

Abad ke-21 ditandai dengan pesatnya perkembangan IPTEK dan globalisasi yang penuh tantangan sehingga memerlukan masyarakat yang mampu menyesuaikan diri dengan situasi tersebut, literasi sains merupakan salah satu kemampuan yang mewakili kemampuan- kemampuan di abad ke-21 (Maulana, 2018). Literasi sains dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains (OECD, 2016). Hal yang paling pokok dalam pengembangan literasi sains siswa salah satunya yaitu keterampilan proses sains (Yulianti, 2017)

Keterampilan proses sains merupakan suatu pendekatan belajar-mengajar yang mengarah pada pertumbuhan dan pengembangan sejumlah keterampilan tertentu pada siswa, agar mampu memproses informasi sehingga ditemukan hal-hal baru yang bermanfaat baik berupa fakta, konsep maupun pengembangan sikap dan nilai. Melalui keterampilan proses, konsep yang diperoleh siswa akan

lebih bermakna karena keterampilan berfikir akan lebih berkembang (Wardani, 2008). Semiawan (1992) merinci kemampuan–kemampuan yang dapat dikembangkan dalam keterampilan proses adalah mengamati (observasi), membuat hipotesa, merencanakan penelitian, mengendalikan variabel, menafsirkan data (interpretasi), menyusun kesimpulan sementara (inferensi), meramalkan (prediksi), menerapkan (aplikasi).

Kemampuan interpretasi merupakan salah satu jenis keterampilan proses sains yang masih kurang dikuasai siswa. Berdasarkan penelitian Setiawati (2008), (2011) dalam (Utami, 2013). Interpretasi merupakan seni yang menggambarkan komunikasi secara tidak langsung, namun komunikasi tersebut dapat mudah untuk dipahami. Interpretasi erat kaitannya dengan jangkauan yang harus dicapai oleh subjek dan sekaligus pada saat yang bersamaan diungkapkan kembali sebagai suatu struktur identitas yang terdapat di dalam kehidupan, sejarah dan objektivitas menurut Kaelan (1998). Pengertian Informasi Menurut Jogiyanto HM., (1999: 692), “Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan”.

Keterampilan interpretasi menjadi sangat penting dalam era pengetahuan dan teknologi saat ini karena berbagai informasi yang berhubungan dengan sains, ekonomi, bahkan demografi sering disajikan kuantitatif dalam bentuk grafik, tabel, teks, maupun gambar, sehingga diperlukan kemampuan interpretasi untuk menafsirkan bentuk-bentuk informasi tersebut (Utami, 2013). Menurut Rustaman *et al* (2005:99) bahwa :

Sebaiknya guru membantu siswa menggambarkan keterampilan interpretasi dengan meminta mereka menunjukkan pola dari sejumlah data yang dikumpulkan dengan mengajak mereka mengartikan maksud atau maknanya dengan menarik kesimpulan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan menginterpretasikan informasi pada siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk aktif, teliti, berfikir kreatif, dan menstimulus rasa keinginan

tahuan siswa. Slavin (2005) mengatakan bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya (*cooperative learning*). Salah satu jenis *cooperative learning* adalah tipe *Group Investigation* yang sesuai dengan proyek-proyek studi yang terintegrasi yang berhubungan dengan hal-hal semacam penguasaan, analisis (di dalamnya termasuk pula interpretasi), dan mensintesis informasi sehubungan dengan upaya menyelesaikan masalah yang bersifat multi aspek (Slavin, 2005).

Group Investigation (GI) menurut Sumarmi (2012: 123) dalam (Wijayanti,dkk) merupakan pembelajaran kooperatif yang melibatkan kelompok kecil, siswa menggunakan inkuiri kooperatif (perencanaan dan diskusi kelompok) kemudian mempresentasikan penemuan mereka di kelas. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun keterampilan proses kelompok (*Group Process Skills*). Berdasarkan penelitian Mustika (2012) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* akan sangat ideal untuk mengajari tentang biologi. Pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa (terasuk interpretasi). Pada pembelajaran *group investigation* terdapat tahap *investigation* dan *presenting* yang dapat melatih kemampuan interpretasi siswa seperti mengidentifikasi pola-pola, hubungan dalam pengamatan, dan membuat kesimpulan (Utami, 2013) .

Berdasarkan hasil observasi di SMA 2 Pasundan Bandung dan hasil diskusi dengan guru biologi, bahwa siswa terbiasa menerima informasi dan intruksi dari guru sehingga siswa lebih pasif dan kurang terlatih dalam mengembangkan pola pikir dan kemampuan menginterpretasi. Selain itu siswa kurang minat dalam membaca dan kurangnya rasa ingin tahu sehingga siswa kurang mampu dalam mengembangkan kemampuan menginterpretasikan informasi. Hal ini didukung dengan studi yang dilakukan oleh *Most Littered Nation In the World 2016*. Indonesia menduduki tempat ke 60 dari 61 negara. Siswa belum mampu menggunakan data pengamatan hingga mencapai kesimpulan dengan tepat dikarenakan belum terlatih dalam menafsirkan informasi menjadi suatu penjelasan yang logis.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, hal itu perlu dibuktikan dengan diadakannya penelitian dengan judul “Implementasi Model *Group Investigation* Untuk Mengembangkan Kemampuan Menginterpretasikan Informasi Siswa X Pada Konsep Penyakit yang Disebabkan Virus ”

B. Identifikasi Masalah

Merujuk latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kemampuan siswa dalam menginterpretasikan informasi kurang terstimulus
2. Kurang termotivasi untuk menggambarkan konsep dari suatu informasi karena rasa ingin tahu kurang.

C. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :“Apakah implementasi model *group investigation* dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam menginterpretasikan informasi ?”.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang terjadi di lapangan, agar penelitian ini lebih terarah maka penelitian dibatasi pada masalah :

1. Materi pelajaran pada penelitian ini adalah Penyakit yang Diakibatkan Virus
2. Dalam penelitian ini parameter hasil belajar yang diukur adalah kemampuan menginterpretasikan informasi, aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran menggunakan model *group investigation*, dan respon siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation*.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Group Investigation*.
4. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 di SMA Pasundan 2 Bandung.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai kemampuan menginterpretasikan informasi melalui penerapan model pembelajaran *group investigation*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada berbagai pihak . Manfaat penelitian tersebut antara lain adalah :

1. Bagi peneliti dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran tentang model dan implementasi pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan menginterpretasikan informasi pada pembelajaran Biologi SMA kelas X dan dapat mengembangkan dalam proses pembelajaran berikutnya.
2. Bagi guru sebagai wawasan baru dalam pembelajaran Biologi di sekolah sehingga guru dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah dengan adanya kegiatan yang dilakukan serta hasil yang diberikan membawa dampak positif terhadap perkembangan sekolah yang nampak pada hasil belajar sehingga dapat tercapainya ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan oleh sekolah.
4. Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi bagi penelitian berikutnya.

F. Definisi Operasional

Dalam usaha menyamakan sebuah persepsi terhadap variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu adanya definisi operasional untuk menghindari kekeliruan dari maksud yang digunakan.

1. Interpretasi merupakan seni yang menggambarkan komunikasi secara tidak langsung, namun komunikasi tersebut dapat mudah untuk dipahami. Interpretasi erat kaitannya dengan jangkauan yang harus dicapai oleh subjek dan sekaligus pada saat yang bersamaan diungkapkan kembali sebagai suatu struktur identitas yang terdapat di dalam kehidupan, sejarah dan objektivitas menurut Kaelan (1998) .

2. Model *Group Investigation* (GI) menurut Sumarmi (2012: 123) dalam (Wijayanti,dkk) merupakan pembelajaran kooperatif yang melibatkan kelompok kecil, siswa menggunakan inkuiri kooperatif (perencanaan dan diskusi kelompok) kemudian mempresentasikan penemuan mereka di kelas. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun keterampilan proses kelompok (*Group Process Skills*).

H. Sistematika Skripsi

1. Bab I Pendahuluan
 - a. Judul
 - b. Latar Belakang Masalah
 - c. Identifikasi Masalah
 - d. Rumusan Masalah
 - e. Tujuan Penelitian
 - f. Manfaat Penelitian
 - g. Definisi Operasional
 - h. Sistematika Skripsi
2. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran
 - a. Kajian Teori
 - b. Hasil Penelitian Terdahulu
 - c. Kerangka Pemikiran
3. Bab III Metode Penelitian
 - a. Metode Penelitian
 - b. Desain Penelitian
 - c. Subjek dan Objek Penelitian
 - d. Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian
 - e. Teknik Analisis Data
 - f. Prosedur Penelitian
4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
 - a. Hasil Penelitian
 - b. Pembahasan
5. Bab V Simpulan dan Saran

- a. Kesimpulan
- b. Saran