

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, keterampilan abad ke-21 atau biasa dikenal dengan *21st century skill* sedang menjadi perbincangan di kalangan pendidikan. Seiring berjalannya waktu, memasuki abad ke-21 keterampilan siswa tidak lagi hanya terfokus pada pengetahuan atau kemampuan kognitifnya saja, namun keterampilan personal dan sosial juga perlu disempurnakan dan dikembangkan. Oktaviani, (2022) menyatakan bahwa keterampilan atau kemampuan abad ke-21 telah diidentifikasi oleh US- *Based Partnership for 21st Century skill (P21)* yaitu "*The₄SC*" yang meliputi *communication, collaboration, critical thinking, dan creativity*. Dalam model pembelajaran abad ke-21, diutamakan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berkolaborasi, menggunakan logika analitik, dan menemukan solusi dari berbagai sumber. Salah satu keterampilan yang penting di abad ke 21 adalah keterampilan kolaborasi dan komunikasi (Nurhayati et al., 2019).

Komunikasi (*communication*) merupakan alat untuk menyampaikan informasi kepada seseorang, agar informasi tersebut dapat diterima dengan baik dan efektif, maka harus memenuhi prinsip yang jelas, tidak membingungkan, mudah dipahami dengan baik oleh penerima. Selain itu, komunikasi juga memiliki aturan dan etika yang harus diikuti supaya komunikasi tidak merugikan penerima (Widodo & Wardani, 2020). Kolaborasi (*collaboration*) merupakan suatu bentuk kerjasama tim yang dapat dipupuk melalui pengalaman siswa di dalam sekolah, dan diluar sekolah. Melalui bimbingan kelompok, mereka dapat bekerja sama dalam tugas-tugas praktis berbasis proyek dan meningkatkan keterampilan mereka. (Almarzooq et al., 2020). Oleh karena itu, keterampilan kolaborasi dan komunikasi penting untuk diterapkan pada kehidupan abad ke-21 saat ini. Hal tersebut dapat ditumbuhkan melalui pembelajaran di sekolah sesuai dengan kurikulum yang diterapkan.

Keterampilan kolaborasi harus diterapkan agar siswa terbiasa untuk bersosialisasi dan siap dalam berkolaborasi dengan siapapun di kehidupan yang akan datang (Oktaviani, 2022). Selain keterampilan kolaborasi, siswa perlu berkomunikasi dengan baik dan benar agar mampu menyampaikan hasil pemikirannya dengan cepat dan tepat kepada orang lain sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI). Menurut Zubaidah (2016), komunikasi adalah kemampuan menyampaikan hasil pemikiran yang disampaikan dengan jelas baik secara lisan dan tulisan, kemampuan mengemukakan pendapat dengan jelas, dan keterampilan dalam berbicara yang dapat memotivasi orang lain.

Berdasarkan hasil penelitian dari Pujiati et al., (2013) diketahui bahwa terdapat peningkatan rata-rata penguasaan konsep sains siswa melalui pengaruh keterampilan komunikasi sains, baik lisan maupun tulisan. Hal ini memungkinkan siswa memperoleh banyak informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan. Namun yang terjadi di lapangan, sistem pendidikan di Indonesia saat ini belum mampu menciptakan pribadi yang cakap dalam berkomunikasi dengan baik dan kreatif. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil *Program for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2015, menunjukkan bahwa Negara Indonesia berada di urutan ke-10 terbawah dari 70 Negara dengan skor 403 dalam kinerja sains. Tidak adanya kemampuan guru untuk membangun keterampilan dalam kegiatan pembelajaran, seperti komunikasi sains adalah penyebab dari rendahnya hasil PISA (Elisa, 2019).

Proses pembelajaran sains terutama biologi, seharusnya dapat menjadikan siswa untuk aktif. Pembelajaran biologi memiliki peran yang penting dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, salah satunya dengan keterampilan kolaborasi dan komunikasi. Dalam pembelajaran biologi, diperlukannya keterampilan komunikasi dan kolaborasi untuk dapat berinteraksi dengan orang lain dan lingkungan sekitar (Urwani et al., 2018). Mata pelajaran biologi memiliki kaitan erat dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran biologi bukan hanya ilmu pengetahuan berupa fakta, konsep maupun prinsip-prinsip saja, melainkan juga termasuk pada suatu proses penemuan (Depdiknas, 2006).

Keterampilan kolaborasi merupakan suatu cara untuk berhubungan dengan lebih menghormati dan menghargai kemampuan serta pendapat seluruh anggota kelompok. Dalam suatu kelompok terjadi pembagian wewenang dan penerimaan tanggung jawab dalam melaksanakan tindakan dalam kelompok tersebut (Hamdani et al., 2019). Keterampilan kolaborasi mengajarkan kemampuan dalam kerjasama kelompok dan

kepemimpinan, beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dengan orang lain, menempatkan empati pada tempatnya, dan menghormati perbedaan perspektif orang lain (Ridwan et al., 2020). Keterampilan komunikasi juga tidak kalah penting dengan keterampilan kolaborasi di dalam pembelajaran biologi. Keterampilan komunikasi merupakan salah satu keterampilan proses dasar yang seharusnya dimiliki oleh setiap siswa. Keterampilan tersebut dapat ditumbuhkan, dilatih bahkan dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran di sekolah (Elisa, 2019). Komunikasi di dalam pembelajaran menurut Urwani et al., (2018) merupakan suatu proses pertukaran informasi berupa materi pembelajaran antara guru dan siswa. Dalam komunikasi pembelajaran, guru memiliki peran sebagai pengirim pesan (komunikator) dan siswa bertindak sebagai penerima pesan (komunikan).

Bersumber dari hasil studi pendahuluan melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti pada saat kegiatan Pengenalan Lingkungan Persekolahan 2 (PLP 2) pada bulan Agustus – September 2022 di MA Muhammadiyah 01 Malang di Kelas X IPA, didapatkan hasil (1) proses pembelajaran secara kelompok tidak sepenuhnya terlaksana dengan baik; (2) Interaksi antar siswa saat kegiatan pembelajaran kelompok belum terpenuhi dengan baik; (3) siswa pada saat menyampaikan pendapat dari masing-masing kelompok belum kondusif antar anggota kelompok; (4) siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran; (5) siswa belum memiliki tingkat kepercayaan diri saat menyampaikan argumentasinya; (6) guru lebih aktif dalam pembelajaran melalui metode ceramah dalam menyampaikan pembelajaran; (7) saat guru mengajukan pertanyaan hanya terdapat 2-4 siswa yang bertanya atau merespon guru. Berdasarkan hasil observasi yang telah disampaikan hal ini menunjukkan bahwa, keterampilan kolaborasi dan komunikasi pada siswa kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang dalam kategori kurang.

Problematika mengenai kurangnya keterampilan kolaborasi dan komunikasi yang ada di MA Muhammadiyah 01 Malang sesuai hasil studi pendahuluan melalui observasi perlu dijawab melalui penelitian. Salah satu upaya untuk menjawab problematika tersebut yaitu dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang dapat memberikan siswa kesempatan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasinya di dalam proses pembelajaran. Menurut Djamarah (2010) menyatakan bahwa penggunaan metode mengajar yang bervariasi dapat meningkatkan gairah belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dikembangkan dan diterapkan mampu meningkatkan kemampuan kolaborasi dan komunikasi siswa pada

pembelajaran biologi adalah model pembelajaran *OIDDE*. Model pembelajaran *OIDDE* merupakan akronim dari *orientation, identify, discussion, and engage in behavior* yang sekaligus menjadi sintaksnya (Hudha et al., 2018). Model pembelajaran *OIDDE* menurut Husamah et al., (2018) dapat mendorong siswa untuk aktif mengidentifikasi masalah, memilih alternatif pemecahan masalah, dan mewujudkan dalam sikap. Hal ini dapat membantu siswa untuk menjadi generasi yang berkarakter di masa depan yang mampu bekerja secara mandiri maupun bekerja secara kelompok atau kooperatif dengan nilai kolaborasi dan komunikasi yang dimiliki (Marfuah, 2017).

Hal ini didasarkan pada penelitian terdahulu tentang penerapan model pembelajaran *OIDDE* telah dilakukan oleh Husamah et al., (2018) pada mahasiswa calon guru Biologi bahwa model pembelajaran *OIDDE* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada mata kuliah pengetahuan lingkungan. Efektivitas penerapan model pembelajaran *OIDDE* dalam sintaksnya mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis mahasiswa didik dan mendorong mahasiswa didik untuk melakukan kegiatan belajar terintegrasi pada peningkatan pengetahuan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang kemudian diintegrasikan pada pengalaman belajar sehari-hari mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis dapat merumuskan beberapa permasalahan diantaranya sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana efektivitas implementasi model pembelajaran *OIDDE* terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi pada pembelajaran biologi siswa Kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang?
- 1.2.2 Bagaimana efektivitas implementasi model pembelajaran *OIDDE* terhadap peningkatan keterampilan komunikasi pada pembelajaran biologi siswa Kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan di lakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.3.1 Menganalisis efektivitas implementasi model pembelajaran *OIDDE* terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi pada pembelajaran biologi siswa Kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang.

1.3.2 Menganalisis efektivitas implementasi model pembelajaran *OIDDE* terhadap peningkatan keterampilan komunikasi pada pembelajaran biologi siswa Kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam suatu penelitian tentunya mempunyai beberapa manfaat yang dapat diperoleh. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam upaya perbaikan pembelajaran biologi, diantaranya sebagai berikut :

1.4.1 Secara Teoritis

Penelitian ini memberikan informasi bahwa penerapan model pembelajaran *OIDDE* dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa dalam pembelajaran biologi, sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pembelajaran disekolah terkait efektivitas penerapan model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran di kelas.

1.4.2 Secara praktis

1.4.2.1 Bagi siswa

Penelitian ini dapat menjadikan solusi dalam memahami materi pada pembelajaran biologi, dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa, serta dapat melatih sikap kerjasama dalam kelompok dalam melakukan diskusi dan pemecahan masalah sehingga dapat membentuk rasa kebersamaan, menghargai sesama, dan bertanggung jawab antar siswa.

1.4.2.2 Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam menerapkan model-model pembelajaran yang mampu meningkatkan efektivitas mata pelajaran biologi, serta sebagai masukan untuk meningkatkan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran biologi.

1.4.2.3 Bagi Peneliti

Dapat mengimplementasikan matakuliah yang telah ditempuh terutama pada matakuliah metode penelitian dan strategi pembelajaran.

1.4.2.4 Bagi peneliti lanjutan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian yang relevan.

1.5 Batasan Penelitian

Supaya dalam pembahasan permasalahan tidak meluas, maka diperlukan batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

- 1.5.1 Model pembelajaran yang di implementasikan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *OIDDE*
- 1.5.2 Materi yang akan diajarkan pada penelitian ini adalah materi ekosistem kelas X Semester ganjil.
- 1.5.3 Aspek yang diteliti adalah tingkat keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa kelas X MA Muhammadiyah 01 Malang dalam pembelajaran biologi setelah mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran *OIDDE*
- 1.5.4 Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan komunikasi menggunakan lembar observasi keterampilan kolaborasi dan komunikasi.

1.6 Definisi Istilah

Meminimalisir agar tidak terjadi kesalahan dalam pengertian, maka istilah-istilah dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut :

1. Efektivitas

Kata efektif berasal dari Bahasa Inggris yaitu *effective* yang memiliki arti berhasil atau suatu hal yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efektivitas sebagai penggunaan, hasil guna atau sesuatu hal untuk menunjang tujuan. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program tertentu. Disebut efektif apabila tercapainya tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan (Rosalina, 2012).

Upaya menegvaluasi jalannya suatu pembelajaran, dapat dilakukan melalui konsep efektivitas. Konsep ini merupakan satu faktor untuk menentukan apakah perlu dilakukan perubahan secara signifikan terhadap suatu bentuk pembelajaran atau tidak. Suatu kegiatan pembelajaran dikatakan efisien apabila dilakukan dengan benar dan sesuai prosedur, sedangkan dikatakan efektif bila pembelajaran tersebut dilaksanakan dengan benar dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan dengan hasil yang lebih baik dan bermanfaat.

2. Model Pembelajaran *OIDDE*

Model pembelajaran *OIDDE* merupakan akronim dari *orientation, identify, discussion, and engage in behavior* yang sekaligus menjadi sintaksnya. Tahap 1, *orientation* : membimbing siswa untuk memahami peristiwa yang berkaitan dengan judul tertentu melalui narasi, cerita atau film dokumenter, tahap 2 *identify* : siswa melakukan identifikasi dari kejadian yang didapatkan selama proses orientasi, tahap 3 *discussion* : siswa melakukan percakapan dalam kelompok kecil untuk berbicara dan memecahkan kejadian dari hasil identifikasi, tahap 4 *decision* : siswa mulai mengambil kesimpulan terkait hal-hal yang telah dibahas dalam diskusi kelompok, dan tahap 5 *engage in behavior* : siswa berperilaku secara etis dalam menanggapi keputusan yang diambil (Hudha et al., 2018).

3. Keterampilan Kolaborasi

Keterampilan kolaborasi merupakan salah satu kemampuan yang dikembangkan dalam pembelajaran abad 21. Kolaborasi dalam pembelajaran memiliki peran sebagai mediasi antara kemampuan interaktivitas dengan prestasi belajar karena pembelajaran kolaboratif aktif menjadi penghubung antara interaktivitas dan prestasi belajar (Indrawan et al., 2021). Kemampuan kolaborasi menjadi keterampilan yang sangat penting untuk mencapai hasil yang efektif. Melalui berkolaborasi siswa dapat memiliki kemampuan bekerjasama dan sosial untuk mencapai tujuan pembelajaran (Fitriyani et al., 2019).

4. Keterampilan Komunikasi

Keterampilan komunikasi merupakan salah satu keterampilan dalam proses dasar yang seharusnya dimiliki oleh setiap siswa. Keterampilan dasar tersebut dapat ditumbuhkan, dilatih, bahkan dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Kemampuan komunikasi dapat membantu siswa untuk mengungkapkan ide-ide sains yang mereka miliki. Menurut Zubaidah (2017), komunikasi merupakan suatu keterampilan dalam menyampaikan hasil pemikiran yang disampaikan dengan jelas baik secara lisan maupun tertulis, kemampuan menyampaikan pendapat dengan jelas baik secara lisan maupun secara tertulis, kemampuan menyampaikan pendapat dengan jelas, dan dapat memotivasi orang lain melalui keterampilan berbicara.