

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Kemampuan dalam memecahkan masalah merupakan kecakapan yang perlu dilatih guna mencapai tujuan pembelajaran pada abad 21. Pembelajaran abad 21 yang menuntut siswa memiliki kecakapan *4C (communication, collaboration, critical thinking and problem solving dan creative and innovative)*. Menurut (Sugiyarti, 2018: 441) dengan keterampilan *4C* peserta didik diharapkan mampu membangun nilai dalam proses belajar yang berpusat kepada siswa dan memacu *problem solving* siswa untuk mampu menganalisis masalah dalam pembelajaran. Tercapainya pembelajaran abad 21 diikuti dengan penguatan keterampilan.

Penguatan keterampilan salah satunya yaitu kemampuan dalam memanfaatkan teknologi. Guru dan siswa dituntut untuk menggunakan teknologi dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran merupakan upaya memudahkan dalam proses belajar mengajar. Salah satu bentuk pemanfaatan perkembangan teknologi adalah Edmodo. Menurut (Setyono, 2015:44) Edmodo sangat membantu sekali dalam proses pembelajaran, karena berbagai macam topik dapat dipresentasikan, didiskusikan, di temukan, dianalisa, dan atau dinilai oleh guru dan siswa, siswa dapat memperoleh informasi berupa e-dokumen untuk memperkaya studi mereka. Selain itu siswa mampu berkomunikasi langsung dengan teks, gambar, dan audio video melalui edmodo dan interaksi yang dihasilkan dapat menciptakan suasana belajar yang efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai yaitu kemampuan *Problem Solving*.

Keadaan saat ini kemampuan *problem solving* siswa masih rendah. Observasi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan untuk mata pelajaran Biologi di SMAN 11 Muaro Jambi adalah 70, sedangkan dari *data base* siswa saat mengikuti ulangan harian masih belum mencapai KKM, jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 59%. Menurut OECD 2019 pada tahun 2018, berdasarkan hasil survey PISA yang didalamnya juga terdapat komponen keterampilan pemecahan masalah (*Problem Solving*), menunjukkan bahwa 70% siswa Indonesia tidak mampu mencapai level 2 pada *framework* PISA, padahal secara rata-rata hanya sekitar 23% siswa di 79 negara peserta PISA yang tidak mampu menguasai kemampuan membaca level 2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dan menganalisis masalah.

Melalui kemampuan *problem solving*, siswa akan belajar mengorganisasikan kemampuannya dalam menyusun strategi yang sesuai untuk menyelesaikan masalah. Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dalam belajar, salah satunya model pembelajaran *Project Based Learning*. Menurut (Nurfitriyanti, 2016: 153) model pembelajaran *Project Based Learning* dapat digunakan sebagai sebuah model pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan yang tepat dari masalah yang dihadapi.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBl) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dapat membangun dan menerapkan konsep proyek yang dihasilkan dengan menyelesaikan masalah praktis secara mandiri. Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan pertanyaan

sebagai langkah awal untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman aktivitas. Kegiatan pembelajaran di sekolah memerlukan latihan untuk mengembangkan pemikiran ilmiah siswa, terutama diperlukan karena selain dapat mengembangkan pemikiran ilmiah juga dapat memacu kemampuan *problem solving* siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian sebagai upaya dalam melihat kemampuan *Problem Solving* siswa dengan judul **“Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* dengan Bantuan Edmodo Terhadap Kemampuan *Problem Solving* Siswa SMA”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah penelitian, penulis mendapatkan beberapa identifikasi masalah, diantaranya:

1. Kemampuan *Problem Solving* perlu dilatih agar tujuan pembelajaran abad 21 tercapai.
2. Adanya tantangan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran agar materi dapat tersampaikan dengan lebih baik.
3. Kurangnya kemampuan *problem solving* siswa yang berdampak pada hasil belajar secara kognitif dilihat dari *data base* yang mengikuti ulangan jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 59%
4. Diperlukan ketepatan pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan kemampuan *Problem Solving* Siswa.
5. Pemilihan model pembelajaran yang bersifat mampu menyelesaikan masalah praktis secara mandiri

1.3.Batasan Masalah Penelitian

Batasan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 11 Muaro Jambi dengan subyek penelitian siswa kelas X IPA tahun pelajaran 2020/2021.
2. Penelitian dibatasi pada materi Perubahan Lingkungan.
3. Parameter yang diukur adalah kemampuan *Problem Solving* siswa.

1.4.Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana implementasi pembelajaran *Project Based Learning* dengan bantuan Edmodo terhadap kemampuan *Problem Solving* siswa?

1.5.Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana implementasi pembelajaran *Project Based Learning* dengan bantuan Edmodo terhadap kemampuan *Problem Solving* siswa.

1.6.Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penerapan penelitian dapat digunakan untuk meningkatkan dan menambah wawasan mengenai bidang pendidikan biologi, khususnya dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* siswa pada konsep materi biologi sebagai landasan maupun acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya terkait penelitian dan selanjutnya dapat meningkatkan mutu pendidikan.

2. Praktis

Secara praktis, hasil penelitian dapat bermanfaat bagi peneliti mengetahui implementasi metode pembelajaran yang sesuai sebagai sarana untuk menerapkan pengalaman belajar serta sebagai sarana untuk memecahkan permasalahan yang ada di bidang pembelajaran secara kritis, objektif, dan ilmiah