

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era 2000-an atau yang disebut abad-21 disebut juga sebagai abad globalisasi dalam pengaruh pesatnya teknologi dan ilmu pengetahuan, artinya seseorang dituntut memiliki keterampilan agar dapat mengikuti perkembangan kemajuan zaman (Alvina, 2023, p. 246) Abad 21 dalam konteks pendidikan Indonesia adalah mewujudkan cita-cita bangsa melalui meningkatnya standar kelayakan pendidikan dan kualitas SDM (Fajir, 2020, p. 371). Hal ini menjadi salah satu acuan perubahan kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yaitu guna memperbaiki sumber daya manusia dan peningkatan mutu di Indonesia (Vhalery et al., 2022, p. 185).

Demi mempersiapkan pelajar abad ke-21 menjadi pelajar yang berkualitas dimasa depan, pendidik mempromosikan beberapa keterampilan untuk menghadapi tantangan perkembangan abad ke-21, diantaranya keterampilan yang mengintegrasikan antara pengetahuan, keterampilan sikap dan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (Fiemi et al., 2022, p. 5526) . Keputusan kepala badan standar, kurikulum, dan asesmen pendidikan kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi tentang capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah pada kurikulum merdeka menyatakan bahwa hal yang harus dicapai pada pembelajaran kurikulum merdeka ini ialah siswa dapat berpikir kritis (*critical thinking*) serta memiliki *softskills* (Kemendikbudristek BSKAP, 2022, p. 43). Hal ini juga sangat relevan dengan pembelajaran abad 21 yang membekali siswa dengan keterampilan 4C yang dibutuhkan untuk menjawab tantangan saat ini (Khusna et al., 2023, p. 24). Harapannya pendidikan mampu menghasilkan SDM yang mempunyai keahlian dibidang komunikasi, kolaboratif, teknologi, kreatif, inovatif serta mampu memecahkan masalah (Sanjayanti et al., 2020, p. 408). Menurut (Hung et al., 2019) pada *meta-analysis* yang dilakukan ialah kesempatan untuk berbicara, berpendapat, memberikan siswa sebuah masalah dan mencontohkan yang otentik atau situasional

serta membimbing mereka dalam kebiasaan berpikir ini memengaruhi kemampuan berpikir kritisnya. Hal ini dapat dicapai apabila proses pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga model pembelajaran sangat penting dan mempengaruhi 4C siswa (Amroni, 2023, p. 4) Oleh karena itu, pembelajaran yang efektif untuk mengasah kemampuan 4C tersebut ialah dengan menggunakan model pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa. (Loyens et al., 2023, p. 1). Peran guru dalam menggunakan model pembelajaran sangat penting berupaya dalam menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar (Widia & Syamwil, 2023) Berdasarkan penelitian, model pembelajaran yang representatif dengan proses pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa adalah model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* (Loyens et al., 2023).

Model *Problem Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran yang mengutamakan penerapan masalah asli sebagai konteks bagi siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta mendapatkan konsep dan pengetahuan esensial dari pelajaran lain (Rahmawati et al., 2023) Selain model PBL, terdapat juga model *Project Based Learning* (PjBL) yang juga berfokus pada keaktifan siswa dan kemampuan pemecahan masalah. Pengaplikasian model yang tepat dapat membuat pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa, membantu siswa untuk berpikir dan mengembangkan pengetahuan, memberikan dukungan dan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya (Muliaman & Mellyzar, 2022, p. 2) Pada model PjBL ini, siswa mampu mengeksplor pemikirannya ke dalam bentuk proyek yang akan digunakan pada proses pembelajaran, ada keterkaitan antara PBL dan PjBL yaitu PBL berfokus pada pemikiran dan PjBL berfokus pada tindakan (Safithri et al., 2021, p. 337).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk membandingkan keefektifan model PBL dan PjBL terhadap keterampilan 4C siswa untuk mengetahui model manakah yang lebih efektif diterapkan dalam mengasah 4C siswa. Peneliti memilih SMA Negeri 1 Lhokseumawe sebagai lokasi penelitian dikarenakan sekolah ini merupakan salah satu sekolah unggulan yang ada di kota Lhokseumawe, sehingga tentu saja proses pembelajaran di sekolah ini sudah menerapkan PBL dan PjBL. Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru mata

pelajaran kimia kelas XI di SMAN 1 Lhokseumawe, pendidik sudah menerapkan model PBL dan PjBL pada proses pembelajaran, namun tidak semua materi dapat diterapkan kedua model tersebut. Peneliti mendapati bahwa guru masih jarang mengintegrasikan model pembelajaran terhadap 4C siswa sehingga guru belum mengetahui model mana yang lebih efektif untuk keterampilan 4C masing-masing siswa. Berdasarkan pengamatan siswa belum optimal mencapai karakteristik 4C. Salah satunya pada aspek *creativity* siswa belum mampu mengutarakan ide-ide baru dalam proses pembelajaran, contohnya pada saat guru menampilkan sebuah gambar untuk diamati siswa kurang merespon. Pada aspek *collaboration* sebagian siswa belum optimal dalam kerja sama tim serta kurang menghargai dan mendengarkan pendapat berbeda dari teman yang lain. Contohnya pada saat berkelompok, hanya beberapa siswa dalam satu kelompok yang bekerja. Pada aspek *communication* sebagian siswa masih kurang optimal pada saat presentasi, serta kurang menanggapi hasil diskusi kelompok lain. Pada aspek *critical thinking* siswa masih sulit memahami maksud soal dan penjelasan dari guru. Contohnya pada saat guru bertanya pendapat siswa, hanya siswa yang duduk di meja depan yang aktif menanggapi.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Kim, 2021) menyatakan bahwa hasil penelitian yang dilakukan pada proses pembelajaran jarak jauh di Korea Selatan menunjukkan model PBL dan PjBL berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa dikarenakan terjadinya komunikasi dua arah. Namun pada penelitian ini tidak dijelaskan keefektifan antara model PBL dengan model PjBL. Penelitian lain dilakukan oleh (Masrinah, 2019) yang berjudul “*Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui PBL.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengambil judul “Studi Komparasi Model *Problem Based Learning (PBL)* dan Model *Project Based Learning (PjBL)* Terhadap Keterampilan 4C (*Critical, Colaboration, Creativity And Communication*) Siswa” agar dapat menjadi penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir sarjana pendidikan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti melakukan identifikasi masalah, diantaranya :

1. Penerapan model PBL dan PjBL di kelas XI SMAN 1 Lhokseumawe belum mengukur keterampilan 4C siswa.
2. Sebagian siswa kelas XI di SMAN 1 Lhokseumawe masih belum memenuhi aspek keterampilan 4C.
3. Siswa kelas XI di SMAN 1 Lhokseumawe memiliki nilai harian di bawah KKM pada materi kimia yang menggunakan hitungan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, pembatasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan di kelas XI-3 DAN XI-8 SMAN 1 Lhokseumawe.
2. Materi yang diajarkan hanya materi laju reaksi.
3. Model pembelajaran yang digunakan yaitu Model PBL dan PjBL.
4. Kemampuan yang ingin diukur pada penelitian ini adalah keterampilan 4C siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini merumuskan beberapa masalah, yaitu :

1. Apakah terdapat perbedaan antara keterampilan *Critical* Siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*?
2. Apakah terdapat perbedaan antara keterampilan *Collaboration* Siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*?
3. Apakah terdapat perbedaan antara keterampilan *Communication* Siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*?
4. Apakah terdapat perbedaan antara keterampilan *Collaboration* Siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini ialah untuk :

1. Mengetahui keefektifan dari model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap keterampilan *Critical* siswa kelas XI-8 dan XI-3 SMAN 1 Lhokseumawe.
2. Mengetahui keefektifan dari model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap keterampilan *Collaboration* siswa kelas XI-8 dan XI-3 SMAN 1 Lhokseumawe.
3. Mengetahui keefektifan dari model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap keterampilan *Communication* siswa kelas XI-8 dan XI-3 SMAN 1 Lhokseumawe.
4. Mengetahui keefektifan dari model *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap keterampilan *Creativity* siswa kelas XI-8 dan XI-3 SMAN 1 Lhokseumawe.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan dampak yang baik secara teoritis maupun secara praktis.

- 1) Secara teoritis, manfaat yang ingin dicapai yaitu :
 - a) Menambah wawasan serta memberikan landasan dalam rangka melakukan penelitian yang sejenis untuk meningkatkan keterampilan 4C siswa.
 - b) Menambah khazanah ilmu khususnya ilmu pendidikan mengenai penerapan model PBL dan PjBL dalam proses pembelajaran untuk tercapainya keterampilan 4C siswa.

2) Secara Praktis

a) Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti untuk melakukan proses pembelajaran yang lebih aktif dan berpusat pada siswa (*Student centered*).

b) Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran kepada pihak sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keterampilan 4C siswa.

c) Bagi Pendidik

Diharapkan mampu memotivasi pendidik untuk terus berkreasi agar proses pembelajaran menjadi aktif, kreatif dan berpusat pada siswa (*Student Centered*), serta menginovasi pendidik untuk dapat menerapkan model PBL dan PjBL untuk mengukur keterampilan 4C siswa.